Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

1. 6. 291

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

A

XI

ESTANC

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANOPHILUS
CÆLESTIS PEREGRINUS
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER MUNDUM SIDEREUM PEREGRINANTIS
EXTASES
AUTHORE
VALENTINO ESTANCEL,
DE CASTRO JULII, MORAVO,
E SOCIETATE
JESU.

Olim, in Universitate Pragensi, deinde in Regia Olyssiponensi Matheseos Magistro, demum Theologiæ Moralis in Urbe S. Salvatoris, vulgo Bahya Omnium Sanctorum in Brasilia, Professore.

IHS

GANDAVI
Apud Heredes Maximiliani Graet,
PROSTANT ANTVERPIÆ.
Apud Michaelem Knobbaert.
M. DC. LXXXV.

1
6
291

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Gandavi Apud Hæredes Maxemiliani Graet A° 1685, Prostant Antverpiæ Apud
Michaelem Cnobbaert A° 1685.

Gasp: Bouttats fecit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

1-6-291.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ILLUSTRI ET GENEROSO DOMINO

BERNARDO VIEIRA RAVASCO,

Regiæ Majeſtatis Aulico fideliſſimo, ſupremo ſtatûs & belli

PER PROVINCIAM BRASILIÆ SECRETARIO,

Arcis Promontorii-frigidi vulgo Cabo-frio

PRÆFECTO MAXIMO,

Bellonæ Luſitanæ Duci ſtrenuo &c.

Patrono & Mecænati ſuo colendiſſimo, Soſpitatem & omne bonum vovet

VALENTINUS ESTANCEL

Ex Societate

J E S U.

SOcratem, narrant, Illuſtris & Generoſe Mæcenas, Socratem, inquam, narrant, cùm erectis pridem Gratiarum duarum fictilibus ſimulacris, tertiæ tandem ultimam manum imponi feciſſet; conſecratum iviſſe Dædalæum opus magnæ Deæ Minervæ in delubro. Sapiens profectò & dignum Socrate conſilium! Ubi enim hoſpitarentur auguſtiùs Gratiæ, niſi in auguſtis penetralibus Sapientiæ? Non diu eſt, ex quo illuſtre & ingens volumen, an ſimulacrum? Vulcani, non rudis ferri ſcalpro, ſed ſtyli lenioris acie laboratum, ad Lilia Francica, in Aulam inquam Regis Galliæ dimiſi. Subinde Mercurii Braſilici ſtatuam, quæ ſecundo ingenii partu effuſa eſt in lucem, ſummo Societatis noſtræ Moderatori & Parenti Optimo, Joanni Paulo Oliva, in Campo Flo-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ræ Romanæ, ſacratiora inter arboreta, *quaſi Oliva ſpecioſa in Campis* imperanti, vel ſi mavelis vernanti, ſacrare placuit. Tertium tandem, quod Numen bene vertat, hoc eſt, *Peregrinum Cæleſtem*, ſub Uranophili ingenioſo commento vel figmento, anni ſpatio, inter Tuſculanas Muſas Floræque Braſilicæ non planè barbaras amœnitates, educatum, deinde ad Cæli Provincias viſendas dimiſſum, tandemque bonis avibus reducem, in Penetralibus Minervæ, hoc eſt in Templo Sapientiæ Tuæ ſiſtere, conſilium mihi fuit. Qui ſiquidem non eſt unus ex Gratiis, ut illæ Socraticæ fictitiæ Deæ vel ſtatuæ, ſine gratia non erit, cùm tecum erit. Spero enim quod in amplexus tuos ruentem gratioſe, ut ſoles ejuſmodi Peregrinos, accipies. Quamquam quid ego ultrà in hoc meo Peregrino, in hoc, inquam, novo mentis meæ fœtu (ſic Clemens Alexandrinus libros vocat) Gratias deſidero? quando nobilis ejus indoles geniuſque, præ Socraticis Muſis eſt gratioſus? Illæ namque, mutæ & elingues, ne balbutire quidem norant; quid enim ſtatuæ vel ſaxa rudia loquerentur? Sed neque animas habebant, niſi fortè Deus vel Apollo aliquis marmori mentem inſpiravit? Hic porrò meus, jam non meus, ſed Tuus Peregrinus, facundus ſatis, & (ſi placet) ſatis eloquens eſt, quales ut plurimùm nobiles Peregrini. Quid? quòd & animâ, non illâ vulgari, ſed propè divinâ præditus, Intelligentias cæleſtes, quibus diu aſſuevit, ſapit. *Vraniam* quippe & alteram Muſam, *Geonisben* dicunt, Peregrino in Magiſtras Cælum adjunxit. Et ego quidem haud ſanè aliud domicilium vel hoſpitium, ſive ad quietem jucundius, ſive ad ſplendorem magnificentius, ſive ad Majeſtatem auguſtius, ſive deniq; ad æternitatem famæ perennius, huic meo Peregrino, poſtliminio ad Terras è Cælo reduci, reperio, quàm penetrale Minervæ, hoc eſt, Sapientæ Tuæ: quæ ad tantum crevit faſtigum, ut meritò ſuſpicari poſſim, Mente quâdam ſuperiore vel Intelligentiâ obſtetricante, eam coaluiſſe. Non planè inſulſe ingenioſa Antiquitas Minervam, id eſt Sapientiam, ex capite, id eſt mente & intellectu, Jovis ortam eſſe ſuſpicata eſt: cujus ſanè eximius ſplendor ſic in Te elucet, ſic radios ſuos quaqua verſum luculentè explicat, ut etiam extra Orbis Americani metas (non enim unius Hemiſphærii Antarctici anguſtiis circumſcribi vel teneri lux tanta potuit) evaſerit. Fallor, niſi Te (ſit venia verbo) eo præcipuè conſilio Natura finxit vel genuit, ut dignum omnigenæ Sapientiæ domicilium in Te uno pararetur. Nimirum, aliis Dii (ut eſt in Parœmia) laboribus Sapientiam vendunt, Tibi ultrò & ante annos dederunt. Adhuc properabas enatare ex pueritia ad ætatem capacem Minervæ, & jam ſapiebas. In aliis per gradus Sapientia incrementa accepit, crevitque per ætates: Tu uno ſaltu adhuc in crepundiis, ad eam evaſiſti. In alios per partes Natura liberalis fuit, in Te totam ſimul ſe effudit, dicamne? prodegit; quaſi verò Te ſolum amaret, aut

repe-

reperisset solùm omnis bonis capacem. Una solum est, Fortuna, an Invidia? Virtuti Tuæ noverca: nimirum, timet vel odit tam vehementes ingenii Tui impetus, & ad gloriam adsultus. Semper nimia lux virtusque umbris obnoxia fuit & meta telorum. Ausa est mille obices moliri (sed frustra) ne tanta ingenii animique tui excelsitas pateret mundo. Sed enim non est nova nec insolens hęc simultas: semper Virtutis splendor Fortunam novercam habuit, semper tenebrę lucibus infensæ vel infestæ fuerunt; diceres, percusso fœdere, in rixas & odia conspiravisse. Quidquid tamen Invidia molita est aut deinceps audebit, non *si fractus illabatur Orbis*, Sapientię Tuæ vim, quâ polles, obruent vel *ferient ruinæ*. Jactet, ut volet, ludibunda rotas suas globosque Fortuna contumax: Dii Te habeant ut pilam, Mecænas meus: premi, non opprimi poterit Sapientiæ Tuæ Virtutisque splendor. Non enim sum nescius, ejusmodi intempestiva ludentis vel illudentis Fortunæ flamina, non tam extinguere, quàm erigere magnarum lucum incendia. Incassum Tenebriones spicula in Solem moliuntur; frustra Livor, aut Invidia in Apollinem tela torquent: Ut rectè non nemo dixit:

Stulte, quid in Cælum non pervenientia mittis
Tela? meum Solem nulla sagitta ferit.

Ea namque est Sapientię Tuę Lux Virtutisque splendor & sublimitas, ut nubium lividarum, quæ semper in humili reptant, obscuro, non magis quam Sol Xerxis jaculis, aut Neptunus ejusdem compedibus plagisve, offendatur. *Nubes transcendit Olympus*, inquit Poëta. Olympum superat, eoque in fastigio est, beneficio Numinis, Tua Virtus; quo Invidiæ flatus, aut Livoris procellæ non perveniunt. Scilicet, fumi sunt & inutilia terræ evaporamenta, quæ contra tuum Astrum tonant. Stella tua, quæ in summa casside, velut altera Græciæ Pharos micat, tantùm abest ut obfuscetur istis umbris, ut vel inde luceat magis.

Sed age, tandem propiùs ad reliqua naturæ animiq; bona lucesque, quibus Cęlum ante alios te exornavit, stylum Epistolæ admoveamus. Quamquam, unde primùm exordiar, in tanta bonorum serie, haud satis dispicio. Ingens quippe campus mihi se aperit in tuas laudes excurrendi: sed neque in tam brevi Epistolæ nucleo, ne siquidem Dædalus sim, singula inseri vel insculpi possunt. Et verò, quo pacto insererentur res tantæ, quibus Americus Orbis videri possit angustus esse? Sed, & illud me terret, & propè erubesco, tam inconcinno & inerti stylo, qualem esse meum lubens confiteor, in laudes tuas effundi. Achilli (si vera Fasti narrent) invidit Alexander, quòd præclaris & illustribus factis encomiastes contigisset Homerus. Majori jure profectò, Tua Virtus vel Fama, mihi subirascatur & succenseat, quòd longè infra Homerum præco vel panegyristes contigit. Sed enim jacta semel est alea: nec licet, nec lubet resilire. Laudandus mihi es, nolis, velis. Laudet Achillem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Homerus, cantet Æneam Maro, extollat Cæsarem Lucanus, blandiatur Theodosio Plinius, graves Musæ! virtutis tuæ luces ingenuæ sunt, nec adscititiis verborum pigmentis neque stybio opus habent ad splendorem; soli ii, quibus curta est domi suæ virtutis suppellex, lenociniis fucisque Oratorum ambiunt augeri. Itaque planè glorię Tuæ virtutiq; consultum iri existimo, si nativo in firmate, sine fucis & calamistris, spectandam Orbi Europæo exhibuero. *Brevis est*, ut quidam dixit, *assertio veritatis: ostendi gaudet, non ornari.*

Itaque dum ad omnia Naturæ Virtutisq; decora, quibus beneficum Numen Te ornavit, respicio; primùm quidem occurrebat incunabula tua laudare. Sed enim (quia hæc non tam tua sunt, quàm Naturæ) silentio potiùs premenda existimavi; memor illius, apud Juvenalem:

Stemmata quid faciunt? quid prodest, Pontice, longo
Sanguine censeri, pictosque ostendere vultus
Majorum? ————
Tota licet veteres exornent undique Ceræ
Atria, Nobilitas sola est, atque unica, virtus.

Ea solùm lucent stemmata, quibus lucis propriæ, virtutis inquam pretium, suffragium tulit. Ut ut magni valoris aut pretii sint gemmæ, nisi auro amiciantur vel poliantur, nativum non produnt decus. Quod gemmis aurum, quod auro scalprum, hoc Natalibus Tuis aurea virtus, hoc sapientię splendor, hoc tandem nobilis animi genius prestiterunt: ut jure illud Ennodii in Theodosium pronuntiare de Te ausim: *Quamvis de Natalium splendore jubar hauseris, vincis tamen decorem sanguinis, ingenii tui* cęterarumque virtutum *claritudine*. Hoc solùm ajo, Te, ex antiquissima Ravasciorum Familia stemma ducere, & Antonii nostri (propè dixerim, Magni) Vieiræ fratré Germanum esse. Illum nobis eripuit Europa, Te gloriatur America. *Non capit una duos* Soles Tellus. Atque ita ad animi tui dotes & ornamenta Epistolæ nostræ stylus delabitur: quas inter, quasi in vestibulo, suavissima morum comitas laudanda occurrit, quâ cæteros omnes præcellis, & ut alter Herculeus lapis (Magnetem dicunt) ad te rapis & pellicis; ut jure ambigere possim; *utrum Te, magis nostris mentibus* (verba sunt Plinii) *an obtutibus finxerit Natura?* Quæ quidem suavissima & amabilis omnibus comitas, tantò in Te major est, quantò cæteros pulcrâ decorâque vultûs specie corporisque magnitudine præcellis. Siquidem mihi liceret Tibi semel blandiri, dicerem profectò de Te illud, quod aliquando Seneca de Gallione: *Nullum mortalium tam dulcem uni esse, quam Tu es omnibus.*

Accedit ad hæc naturæ bona, singularis Eruditio, quam in Te omnes suspicimus, non postremum animi tui decus & ornamentum. Quàm multa in hoc genere possent dici, nisi in modestiam tuam stylus peccare timeret? Itaque cohibere necesse est styli torrentem, pau-

culaque

culaque dumtaxat & obvia, neglecto calamo, deproperare; ut solent, qui lambunt, non bibunt aquas. Inter cætera porrò ingenii tui decora, hæc vulgaria sunt & notiora. In Te, belli Duce reperiunt, quâ arte vel quo Marte Castra metentur & pugnent. Magna est vis exempli! Meminerunt enim, quo pacto, cùm junior esses, depositâ tantisper humanioris Musæ togâ, Martio sago clypeoque & ense Palladem Tuam induisti; jure utramque meritus Laurum; inde quidem Philosophicam, hinc Castrensem. Noverunt etiam, ut pro Aris & Focis, pro Patria inquam & Religione, contra Batavos pugnasti; audax & promptus, contemptâ tot inter æneas pilas & enses morte, pro Rege & Republica Patriaque, nisi vicisses, mori. A Te Architectus Martius ideas accipit Castella Bellonæ Martiaque munimenta effingendi; Propugnacula & Arces, sive in ruinam & perniciem hostium, sive ad tutelam & incolumitatem civium, erigendi. Tu Architectonicæ, quam civilem vocamus, normam præscribis, docesque corporum symmetrias, ut ne à legibus Perspectivæ, quam Opticam dicimus, vel latum (ut ajunt) devient unguem. Quę quidem omnia, tametsi ad Eruditionis tuę magnitudinem collata, parva videri possunt, necesse tamen est meminisse, quia etiam *in parvis* (ut non nemo dixit) *magni ludunt*. Quid? quòd ipsa usque adeò summa Numinis sapientia, in Architectonica Mundi Cælorumque opificio, visa est lusisse dedisseque ideas. *Cum eo*, inquit, *eram cuncta componens, & delectabar per singulos dies. Quando præparabat Cælos, aderam; quando certâ lege vallabat abyssos; quando appendebat fundamenta Terræ, & legem ponebat Aquis.* En Architectum Deum! etiam in parvis, magnum. Sed enim, neque magnarum rerum sterilis vel fœcunda fuit ingenii Tui vis, Mæcenas generose. Nihil tam grande, quod non tentarit; nihil tam arduum, quod non sit aggressa; nulla Ars liberalis tam abstrusa vel difficilis, quam non sit assecuta. Deniq; in omnibus magna fuit: atque, ut obiter congeramus aliqua, cùm Theologis Theologum, cùm Philosophis Philosophum, cùm Geometris Geometram, cum Astronomis Astronomum, cum Musis Apollinem, cum Politicis Politicum, cum Militibus Militem, denique cùm Ducibus Ducem, & quid non tandem? Te vidimus. Ut modestię parcam, non dico quantis parasangis hos omnes antecellis. Quæ quidem, postquam in Regia Lusitani Monarchæ Aula volante famâ personuerunt, ut ne porrò tanta virtus sine præmio esset, Regius favor accessit, & vel repugnantem tot tantisq; officiorum muneribus exornavit. Itaque, quo in pretio sit, etiam apud Monarchas Lusitanos, Tua virtus, nisi cæca est Brasilia, aut mentem invidia confudit, non poterit deinceps ignorare.

De tua porrò pietate, & in Cælites, potissimum erga Augustissimum Dominici Corporis Sacramentum, affectu & religione, siquidem vellem aliquid ad gloriam adjicere, verba profectò me deficerent. Loquantur,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

quantur, si possunt, ædis Carmelitanæ sacri parietes; loquantur Aræ, in quibus, etiamnum hodie, aurea perennant Magnæ Matris Divûmq; simulacra; luculenta, Tuæ pietatis & animi generosi monumenta: quę quidem, quantò majore fortunarum aurique dispendio vel impendio steterunt, tantâ major exinde gloria tibi surrexit. Ausim dicere, & opes creverunt: factus enim Te ipso es ditior, quia gloriosior: tanti interest, in Cælites prodigum fuisse. Si quidem permittis adnectere profana sacris, dicam. Adhuc in Urbis hujus inclytæ memoria est celebris illa Medea, Magnæ Britaniæ Reginæ Hymenæo in scena applaudens, te authore in theatrum producta; suspensis omnium oculis animisque ad tam insolens artis prodigium. Deinde si meminisse vellem illius currus triumphalis, tanto auri impendio ad Eucharistici Numinis cultum miro ingenio architectati; certè, nisi tuum esse novissemus, è Cæsarum Romanorum monumentis eductum, suspicari potuissemus, in quo Tua virtus & animi magnitudo religioque triumphum ageret. Etiam Argo, quam, ceu alter Typhis, non in salo, sed in solo navigare docuisti, occultâ quâdam Intelligentiâ in vela aspirante, hodieque posteros in admirationem rapit. Et hîc me jubet, non tam Plato, ut ajunt, quàm modestia Tua quiescere, & colligere vela. Legisti, ni fallor, Moysem Populi Dei ducem, per Arabiæ deserta peregrinum, ut indemnis à linguarum telis, quæ in ipsum à rebellibus Numini armabantur, effugeret, ad Tabernaculum Domini convolasse. Eadem mihi planè stetit sententia: non ad Tabernaculum, sed ad templum Minervæ, hoc est, sub umbram tuæ Sapientiæ, Peregrinum meum dimittere. Neq; enim nescius es, Mæcenas optime, quàm ferax fœcundumq; sit ejusmodi telorum seculum nostrum; quæ hinc quidem Aristarchi & otiosa hominum ingenia, inde livor & æmulatio, turpissima monstra, contra novellos ingeniorum partus expediunt, ut vel jugulent vel confodiant. Quomodo enim effugeret ista malesana invidiæ livorisque tela, nisi in hoc templo Minervæ, Tuæ, inquam, Sapientiæ umbrâ, meliùs dixero luce, defensus? Vale, Mæcenas generose: vale, Brasiliæ nostræ decus & ornamentum: dumque Numen Te sospitat, Peregrinum meum fove; & fave, ut per tuas luces quantociùs à tenebris, in quibus huc usq; inglorius latuit, emergat. Ego interim Cælites precabor, ut Te diu mihi Patriæque incolumem servent: donec tandem, emenso feliciter Peregrinationis tuæ curriculo, quę abs Peregrino meo, veluti per speculum & in ænigmate proposita, vidisti Astra Viator; ea coram, cum beatissimis Mentibus, contemplere in gloria Civis.

Ita vovet, Tibi additissimus servus
VALENTINUS ESTANCEL.

AD

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

AD AMICUM ET BENEVOLUM LECTOREM IN EUROPA.

URanophilum Peregrinum, an me ipsum? in cultu Peregrino, Uranophilum inquam, longissime, hoc est, toto ab Europa divisum Cœlo, ex vastissima illa pulcherrimaque Siderum Provincia reducem, quo alio mitterem, nisi ad vestrum, an suum? Cœlum; in Europam, inquam, ubi primas Infans, cum lacte, bibit auras: vigesimus enim annus est, ex quo Fata divina, liceat sic Numinis Providentiam appellare, dum extremam Orbis molitur ingredi Chinam, in Americam, hoc est ad Brasilos, vela dare coëgerunt, prope reluctantem.

Sed enim mirabimini forte novum & insolens argumentum; hærebitis ad Uranophili & Peregrini *peregrina nomina? An verò dicetis, idem est, rerum cœlestium contemplationi incumbere,*

Stellarum, cælique plagis, superisque vacare

Atque peregrinari? Idem profectò, si me auditis. Quid enim, amabò, dum cœlestes illas superasque sphæras, quas longissime ab oculis nostris Numen removit, curiosâ mentis indagine dispicimus, quid inquam, agimus? an non per Cœli Provincias peregrinamur? &, dum cœlestia tanto ambitu studioque amplectimur vel prosequimur, an non Uranophili, hoc est, Cœli amantes sumus? hoc enim Græcis, Uranophili *nomen sonat.*

Diu porrò est, quòd me amici urgebant, aliquid de hâc nobilissima & sublimi disciplinâ, de his lucidissimis corporibus, quæ circum Tellurem in vastissimo illo Cœli expanso rotantur, in lucem permitterem, ex genio seculi nostri: stylo scilicet familiari & jucundo, secùs quàm hodie solent Magistri, & ad Vulgi Tyronumque captum planiore: Sale etiam, si placet, peregrino aspersum, aut melle rerum novarum delibatum. Sic enimverò, fore, ut ista suaviùs, deinceps, in animos, etiam eorum, qui cœlestia modicè delibarunt; vel, quòd obscuriora, non amant, illabantur: illud vetus, & tritum, etiam apud Doctos, mihi occinendo;

Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci.

Sic enim hodie, inquiunt, comparati sumus, seu vitio temporũ, seu potiùs nostro; ut quantumvis magna & eximia, si jejunè tractentur, nauseemus; quæ proinde, necesse est, ut delectent, dulcibus identidem, sive rerum peregrinarum inventis, sive etiam politis comptisq; verborum lenociniis condire. Accedit quòd non omni seculo idem est genius, neq; eadem fabrica animorum. Quæ enim seria & extra verborum fucos argumenta olim Antiquitas in pretio habebat, nostra ferè nauseat & fastidit ætas: tempori serviendum esse, ut pluribus placeamus. Quæ quidem res satis superque patet, in illo tam præpostero & peregrino lepidoq; corporũ ornatu vel cultu, sed & in ciborum tam exquisito tantoque artificio quæsito

edu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

eduliorum delectu & pompa. Quæ avorum nostrorum memoriâ in pretio fuit severitas & gravitas dicendi, hodie in contemptu est, non minus apud ipsos Oratores vel Scriptores, quàm eos qui eos audiunt vel legunt. Nisi totos Eloquentiæ campos in orationem coëgerit Orator, non sibi, non alius placet: nisi Floram, vel Plauti Salinas paginæ nostræ spiraverint; salebrosæ, tetricæ, scabrosæ videbuntur legentibus. Idem esto de aliis gravioribus disciplinis judicium. Quis Philosophum cum voluptate legat, nisi spinis suis & senticeto, ut ajunt, amœnas interseruerit rosas? Quis Astronomorum scripta manu terat vel aspiciat, nisi compta pictaque, vel novo induta amiculo, exeant in lucem? Nimirum, ut stomachi, sic judicia ævi nostri, parum sana, nihil admittunt, etiam ad mentis sanitatem, nisi exquisitißimum fuerit & peregrinum, haustusque dulcißimi. Sed enim, cur accusamus vel causamur ætates & tempora? Mira hæc est ludentis Naturæ providentia, variare ingenia, loquendique cultum & stylum per ætates, neque eosdem semper aut similes sibi eniti partus.

De Cælo itaque & Sideribus acturus, amice Lector, de quibus jam quidem non pauci, sed antiquo, hoc est, jejuno, ut ajunt, stylo scripserunt; Iucunda & amœna diverticula, ut ferè mos Peregrinis, consultò facere constitui: grandia imitatus flumina, quæ per viam in varios se torquent mæandros, & multiplici curvantur spirâ, donec in mare vel alveum suum devolvantur; aut etiam accipitres generosos, qui postquam prædam oculis designaverunt, non uno in illam impetu descendunt, sed variis ambagibus ultrò citroque per aëra vagati & ludibundi, præludunt ad pompam, de præda securi. Talis ferè erit nostra hæc scribendi ratio: gratiosis interdum per viam diverticulis, quasi ludibunda evagabitur; donec ab ambitu ad suum centrum, hoc est ad propositum sibi scopum, leni descensu redeat. Sic porro de rebus istis, quamquam longißimè ab oculis nostris semotis, loquemur, tamquam si eas oculis nostris & Coram, non solâ mentis acie, usurpassemus; quemadmodum alicubi ingeniose cecinit Poëta Ovidius.

Felices animæ, quibus hæc cognoscere primùm,
    Inque domos superas scandere cura fuit.
Admovere oculis distantia Sidera nostris,
    Ætheraque ingenio supposuere suo.
Sic petitur Cælum, non ut ferat Ossan Olympus,
    Summaque Peliacus Sidera tangat apex.

Et hæc est ratio, Lector amice, quod lucubrationes istas Extasium *nomine insignivi; mente enim, ut dicebam, per cælestes illas sphæras (ut ferè solent ii qui, ab sensibus corporeis abstracti, divina patiuntur) mente, inquam, per remotißimas illas Siderum Provincias vel Regiones Vranophilus noster peregrinabitur. Itáque, quot Sidera in Cælo vaga numeramus; tot mentis Extases, tot Provinciæ erunt, quas Vranophilus (si Superis placet) curioso scrutinio percurret; donec ad supremum remotißimumque Saturni Orbem succedat: ex quo, Octavam, ut ajunt, sphæram, lucidißimum illud Stellarum fixarum Emporium, quod* Firmamenti *nomine venit, speculabitur: indeque paululum cogitatione digressus, ad Empyrei*

Cæli,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Cæli, hoc eſt Beatarum mentium Regiæ contemplationem veniet: ex quâ ultimum Spatia Imaginaria obiter delibans, tandem Peregrinationi ſuæ metam finemque imponet. Non plus ultra.

Cæterum veteribus multa nova in decurſu hujus Peregrinationis inſpergimus; quæ, ſive ingenii noſtri molimine, ſive Vraniâ duce, in abdito illo cæleſtis Expanſi receſſu peregrinantibus occurrerunt. Sapientem illam & ſimul amantem imitati Aſtræam (liceat ſic Sponſam, Cælo natam, compellare) quæ, in Villula ſua, hoc eſt in ſuaviſſimo Extaticæ mentis receſſu vel exceſſu, dum inquit, Egrediamur in agrum, commoremur in Villis, Cant. 7; *Poma nova & vetera obtulit Dilecto ſuo; cum diceret:* In portis noſtris omnia poma, nova & vetera, Dilecte mi, ſervavi tibi. *Vt, ſi fortè vetera, vetuſtate diſplicuiſſent Sponſo; nova & recentia, novitate recrearent palatum amantis:* Guttur enim ejus ſuaviſſimum.

Locus porro, in quo iſta meditati ſumus, Tuſculum ſive Villula ſuburbana fuit; hoc eſt, jucundum mentis otium, quod graviores Muſæ, quibus tum forte incumbebamus, ultro nobis permiſerunt: amant alterna Camœnæ. *In hoc, inquam, jucundo mentis Tuſculo, in hac Villula, ſportulam hanc noſtram, non de arborum corticibus, aut virgultis lenique junco, ut noſtris eſt mos Indis, ſed è Siderum pyropis, lucidiſſimiſque Planetarum globis contexuimus.* Geonisben, & Uraniam, *curioſas Muſas, adhibuimus comites, ut ne ab ſcopo aberraremus; neve in tanta Cælorum vaſtitate, animi fluctuarent veſtigia. Quiſquis enim, abſque his Muſis, in hoc tam ſublimi lucidoque peregrinatur Orbe, Phaëthontis aut Icari in morem, præcipiti mentis lapſu in ima ruit, totoque Cælo aberrat.*

Quod porro hanc præcipue ſpartam ſuſcepi agendam, plures cauſæ fuerunt: ſed illa præcipuè; quod non ignoro, cæleſtium rerum Aſtrorumque ſcientiam, tantum reliquas diſciplinas antecellere, quantum Cælum inter & humana diſcrimen eſt. Ea quippe, ut inquit Lactantius Firmianus, corporum cæleſtium eſt pulchritudo & majeſtas, tanta vis Siderum, ut non oculos modo trahant vel rapiant in ſui admirationem, ſed & animos ad Numinis cultum & venerationem pelliciant. His, ceu ſcalis, ad veri Dei cognitionem & amorem adſcendimus. Hæc Regiam illam mentem oculoſque trahebant vel ſuſpendebant, cum diceret; Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellas, quæ tu fundaſti. *Huc illa ſpectant, Animæ, Sidera inter errantis, ſuſpiria, an deliquia amoroſa?*

Obſtupui, ſtabili currentes ordine flammas,
  Aſtraque perpetuos ducere pulchra choros:
Delectant ſuperi circum vaga lumina Olympi,
  Templaque luciferis fulgida lampadibus.
Inter & indigenas tot Olympi penſilis ignes,
  Flamma capax animæ non fuit ulla meæ. *Hugo lib. 3 Suſp. 6.*

Hâc Aſtrorum pulchritudine decepti (inquit doctiſſimus Andr. Argolus, an Argus ſeculi noſtri?) Deos putantes Sidera, Veteres, ad eorum myſteria evigilantes,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

lantes, eorum cursus ac vices speculabantur; Deum venerari ac noscere se credentes, si ejus motus ac natura, quæ naturam humanam gubernat, oculis & mentibus innotescerent.

Quoniam vero arduum, ut dicebamus, & salebrosum videri potuit, ad ista iter, Tyronibus præsertim, aut etiam iis qui ab his disciplinis longius absunt; varia sparsim & jucunda, quæ planiorem redderent viam, sive ab humano sive etiam è divino deprompta Promo Condo, interseruimus; Cyrillum illum, litteris & pietate clarissimum, secuti; qui, non humana tantum, sed & divina, festivis apologis & suavibus gnomis miscere non dubitavit; condiens argumenti gravitatem pulchro lepore sermonis. Si quid tamen in elocutione barbarum erit, condonabis, Lector polite; plures sunt anni, quibus Barbaris, hoc est, Brasilis adsuevimus. Si quid etiam in verbis rusticum & minus tersum, veniam merebimur; ruri enim sumus, an rusticamur? Vltimum tandem, sicubi à Veterum communibus placitis vel dogmatibus paululum opinione discessimus, liberius fortasse quàm par erat judicii acumine vagati, aut etiam in aliquos licentius severiores; velim omnino tibi persuadeas, ea, non contentionis aut rixarum studio, sed veritatis, quam semper præ oculis habemus, gratiâ, dicta vel disputata esse; proindeq; ab omni Nos culpa & censura eximendos. Vale: & postquam amiciter hæc nostra decurreris, placebuntque deinceps Astra, amari non indigna; ne sic Te totum eis dones, aut eorum pulchritudine absorbearis, ut ejus qui fecit ista obliviscare: illud identidem, cum Divo Aurelio Augustino, animo repetens: Relinque omnes amores, pulchrior est ille qui fecit Cælum & Terram. In Psal. 36.

APPROBATIO ORDINARII
ANTVERPIENSIS.

ANimum à Creaturis ad Creatorem traducturus Propheta Regius; *Videbo*, inquit Psalmo VIII, *Cælos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellas, quæ tu creasti.* Eodem cum Lectorem deducat hic *Vranophilus, per cælestes regiones Peregrinus*; & doctrinam curiosam, de cælestium corporum, natura, motu, quantitate, ac proprietatibus, non solum eruditione amœna, sed etiam religiosa condiat pietate; nihil autem doceat fidei orthodoxæ aut bonis moribus contrarium; dignum judico qui publicam in lucem prodeat. Dabam Antverpiæ MDCLXXXIV prid. Kal. Octobris.

Antonius Hoefslach Ecclesiæ Cathedralis Canonicus Graduatus, Librorum Censor.

URA-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

VIII - 1

VRANOPHILI PEREGRINI AD VRANICAS EXTASES PROLVSIONES

SIVE

TVSCVLVM SVBVRBANVM:

IN QVO

VRANOPHILVS,

GEONISBE ET VRANIA COMITIBVS,

CÆLESTIVM SPHÆRARVM SIDERVMQVE EXTASIBVS,

VARIIS ET CVRIOSIS QVESTIONIBVS,

PRÆLVDIT.

Ecce ego lactabo eam, & ducam eam in solitudinem, & loquar ad cor ejus: & canet ibi juxta dies juventutis suæ: & juxta dies ascensionis suæ. Osee. 2.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

AD VRANICAS EXTASES

PROLUSIONES.

IAm prima vernantis Floræ Brasilicæ scena sese aperuerat, sparsæque passim per campos & amœna vireta; dulce spirantes illecebræ oculorum rosæ, & lilia, ligustraque, amaranthi, cæteraque veris novi germina, mirâ odorum fragrantiâ cælestem terrestremque implebant auram, & venustum post liminio Aprilem solo advenisse Americano nunciabant: sed & picta aligerûm familia, toto errabat cælo, innoxè vocalis. Scilicet, diuturni pertæsa silentii (severior Aquarii tempestas pusillas vitiaverat linguarum cheles) in dulces modulos solvebatur; animantibus Orpheos istos, tenellæque Musæ parvula sistra, mollioribus auris. 1. *Veris novi descriptio.*

Iamque otiosis mollior Africis
Gratum teporem Iupiter annuit:
Iam somnolentus spirat Eurus,
Imperio gracilis Favoni.
Bald. Lyr. Od. 20.

Sed & cærûleæ Nymphæ, quæ nuper confusis alveis turbidæ volvebantur, pæneque in crystallum obriguerant, jam Phœbi mitioris accessu hilariores; inde per camporum plana, alibi per devexas scopulorum crepidines, in vallium declivia, sine fræno, & innoxiæ decurrebant, ut cecinit Ovidius.

Exspatiata ruunt per apertos flumina campos.

Et alius ex modernis.

Inde per anfractus; sinuosaque viscera terræ,
Quâ data porta, solo non prohibente, ruunt.

Denique (ut paucis dicam) quidquid nuper pluvius December, intempestivo gravique imbre extinxerat vel fædaverat, mitior anni tempestas revocaverat ad vitam. Et me quidem jam Tusculum totum habebat: nimirum, Musæ graviores, quæ per anni curriculum vires prope mihi oppresserant, ultrò otium dabant, curandæque valetudini plenam fecerant potestatem. In Tusculo, inquam, eram: non in illo quidem Tullii, quod pridem inimica rerum detrivit vetustas; etiam Orbis Brasilicus suas habet amœnitates, & jucunda Tempe, locaque 2. *Vranophilus Tusculum adit.*

Fortunatorum nemorum, sedesque beatas. Virg. lib. 6.

Hîc quoque fontanis ludit circumdata rivis 3. *Tusculi amœnitates, & hortensis cupediæ.*
Flora, nec Europâ cultior herba viret.
Seu cæli imperio, seu fertilis indole terræ,
Hîc ver perpetuum mollior aura facit.

Neque Semiramidis pensiles hortos, quos artifex natura, in montium crepidinibus, lentato vimine, implicatisque comarum, vel frondium nexibus, medio in aëre suspendit, in America nostra desideres. Non solitæ hortorum cupediæ, non poma aurea, non Punica mala, non dulces gustui illecebræ (quas barbaro gentes vocabulo, *Ananazes*, *Oustises*, *Guayabas*, *Mamaones*, *Cajus*, *Pitombas*, *Pitangas*, & cætera id genus sexcenta poma peregrina, vocare solemus) desunt, quibus perenne ver, molliorque aura adblandiuntur ——— *Omnnis in herbas.* 4. *Fructus peregrini.*

Turget humus, medioque patent convexa sereno.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Sanguineo splendore rosas, vaccinia nigro
Induit, & dulci violas ferrugine pingit. Claud.

5. *Aëris grata temperies.*
Abest ab hoc molli Brasiliæ solo, severior brumæ tempestas & frigora, quæ
optimus Naturæ Parens ad ultimas Borealis Vrsæ plagas, ad Scythas Getasque, &
gelidum Austri Polum, *Caruleâ glacie concretam, atque imbribus atris* rejecit zonam,
totâque interdixit Brasiliâ. Non eam horridæ Aquilonis pruinæ vexant; non intem-
pestivi nivium Geticarum opprimunt flocci; non denique frigida Eurorum Æolivè
flabra exercent. Sic quippè jubar illud aureum, Sol, qui capitibus stirpium nostra-
tium incumbit, radiosa caloris sui stillicidia in illas dispensat; sic pulchram hanc
6. *Moderatæ, & lenes pluviæ calorem Solis temperant.*
Floræ familiam fovet; ut videri possit naturam exuisse, neque plus urere quàm ve-
lint. Quod si interdum, quasi oblitus sui, vehementius æstuavit; illicò, toto cæ-
lo liquidas colligit nubes, & moderato imbre languentem Floræ excitat animatque
familiam.

Vtcumque stricto dente Canicula
Incensa mordet, vel Leo flammeus
Irrugit axi, temperato
Frigora conciliantur æstu. Bald. Lyr. od. 20.

Tempestiva enim Favoniorum flamina,

Auraque, per frondes & odora per agmina florum
Discurrens, ———

7. *Astra stirpibus Americanis blandiuntur.*
flammas Syrii Leonisque temperant; ut blandiri potius, quàm urere videan-
tur. Hinc videas, quam imperitè nostros Brasilios perenni æstuare igni, Poëtæ
vel Antiqui asseruerunt. Vt Ovidius.

Quarum qua media est, non est habitabilis æstu. met. lib. 1.

aut etiam alter — *Quarum una corusco*
Semper sole rubens, & torrida semper ab igni. Virg. 1. Georg.

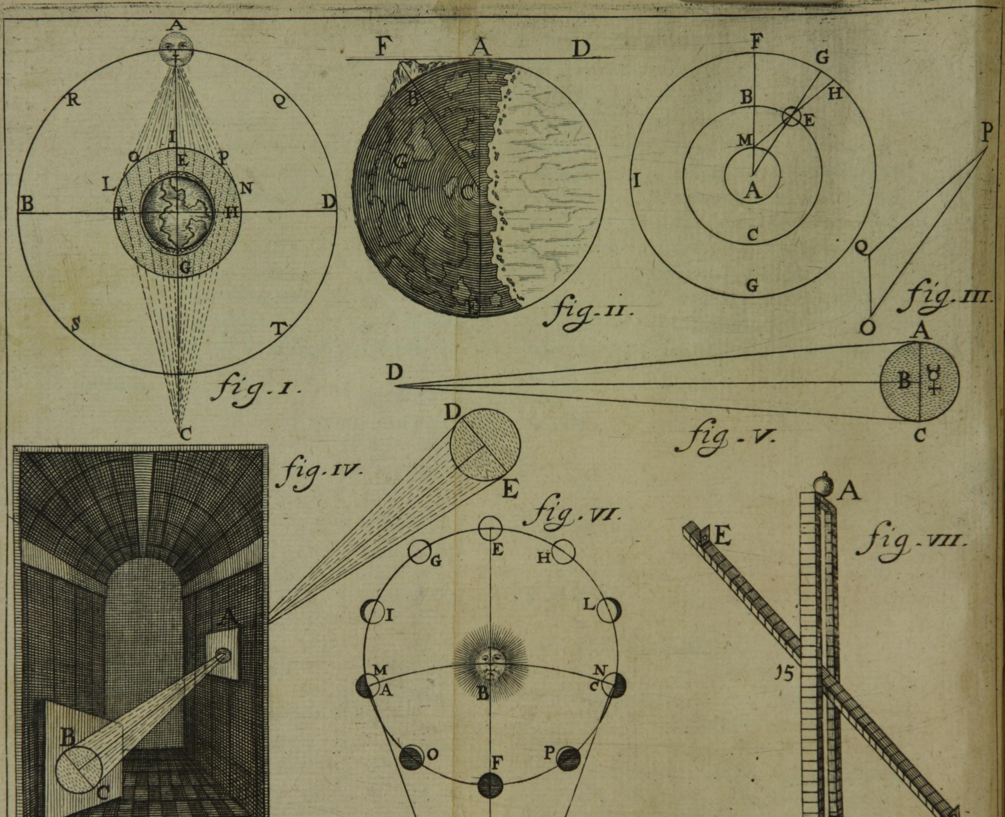
8. *Vrbs principalis Brasiliæ Bahya.*
Nunc ad locum situmque Tusculi nostri, & primò quidem, ad proximam Vr-
bem, in quam primùm, Fata divina, ab Europa in Brasiliam vela facientem, su-
perato, dubiâ satis aleâ, vastissimo Atlantico, exposuerunt: *Hagiopolim* appellabo,
usitato Græcis vocabulo; Vulgus, *omnium Sanctorum Sinum*, sive *Sancti Salvatoris*,
vocat. Vrbs itaque facile omnium, quas Brasilia habet, Princeps totiusque Re-
gionis Emporium celeberrimum; non opibus minus, quàm cæli jucundâ salubri-
que temperie dives; ædificiis superbis, templisque augustis (non palatia satis am-
pla desideres) conspicua.

Magnificis turgent urbana palatia tectis;
Multus & hic, celsâ cuspide, surgit apex.

Porrò ante omnia, sacra Collegii Societatis *IESV* ædes, in summo montis
fastigio, ante non multos annos, Civium munificentiâ extructa, Urbis majestatem
auget: primaque omnium, velut altera Pharos, venientibus ab Europa sese offert
visendam.

9. *Vrbis situs describitur.*
Urbs itaque gemina est; prior, in littore jacet, in modum fasciæ monti præten-
sa, quam leniter Oceanus verberat. Altera, super bicipiti montis jugo, quod à littore
in sublime adscendit, sita est. Porrò montis perídromus, secundum planum basis,
facile ad terna millia passus excurrit: ipsi autem clivi sive juga, quibus Urbs insi-
10. *Vrbis peridromus.*
stit, binis circiter millibus passuum definiuntur. Itaque mons, ab imis radicibus,
per præruptas & asperas plerumque rupes, hinc inde arbustis & dumetis inter-
sertas, donec ad apicem venias, attollitur. Tres solum aditus natura concessit, sa-
tis

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

tis arduos, quibus ad Urbem à mari via patet: cætera versus continentem aliquantò planiora fiunt: quæ porrò intra Urbem erant soli curvamina vallesque, provida Senatûs Civiumque opera, modicè correxit. Rebus omnibus, quæ ad vitam vel victum desideres, Urbs affluit: quæ desunt, quotannis ex Lusitania Onerariæ apportant. Aquæ dulcis aliquantò minor est copia: non tamen planè desideratur: montis enim crepidines, quà parte ad littus descenditur, modicis hiatibus interruptæ, dulces ad potum latices trudunt, qui partim in arrefactos alveos se colligunt, partim sinuoso flexu præcipites tandem in mare se exonerant. Hæc obiter de Urbe. Age, Lector, ad Tusculum tandem, præcipuam votorum nostrorum metam, à quo paulululum recessimus, stylum reducamus. 11. *Arduus à mari ad Vrbẽ aditus.* 12. *Tusculi commoda.*

Ab Vrbe rura nos vocant ad otium
Bona quietis, innocensque gaudium.
Suis ibi pudica Musa lusibus
Libens potest vacare, non licentia.
Vt arduis in Vrbe mens sit aptior,
Gravis facessit inde cura, concidit
Molesta turba litium, negotiis datum satis. Card. Maph. Poëmat.

Villula hæc, duo millia passûs ab Urbe secernitur; viridi & amœnâ in valle sita, densis undequaque arboribus, partim Naturæ beneficio, partim Artificis operâ circumsepta; sed & fluentis lacubusque piscosis, quibus intus & extra alluitur, satis opima est. In hac, totas suas delicias, & quidquid alibi pulchrum est, Pomona Floraque inseruisse videntur; ut nihil ad voluptatem gustûs, nihil ad oculorum illecebras, nihil ad animi quietem jucundius possis desiderare. 13. *Describitur amænitas loci.*

Non prata Cydni, non nemus Antii,
Aut Tusculanam prætulerim domum,
Sacrumque Præneste, & supinam
Tyburis, Hesperidumque Villam.
Et vos beatis cedite, Thessala
Tempe, viretis: tuque sororia
Ad fratris extincti sepulchrum
Silva, Padum fateare vinci.

14. *Præfertur aliis Tusculis antiquorum.*

In hanc itaque Villulam me recepi, diligentius, utpote extra Urbis strepitum, valetudini meæ, quam longa studiorum contentio afflixerat, consulturus; sivè etiam, si Superis placet, quietiore mente lucidissimas illas cælestis expansi sphæras, quod diu in votis fuit, contemplaturus. Nunquam enim feliciùs aut pleniùs ea, quæ longè ab oculis Naturæ Author semovit, in animos influunt, quam si ab Urbium strepitu & negotiis fortunæ longè avulsi, nobis solis vacemus. Oraculum divinum est: *Ecce ego lactabo eam, & ducam eam in solitudinem: & loquar ad cor ejus*, *Osee*: 2. Et, quorsum abiit Vates Regius, cum dixit: *Videbo Cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam & Stellas, quæ tu fundasti.* Ipsum audi. *Similis factus sum Pelicano solitudinis; factus sum sicut nycticorax in domicilio. Vigilavi & factus sum sicut passer solitarius in tecto.* Et ubi, amabo, divina Sapientia columbam suam reperit, cum eam de rebus cælestibus doctura advenit? Profectò non alibi, quàm *in caverna maceriæ, in foraminibus petræ*, Cant. 2. Quamquam non planè solus eram: comites enim se mihi addiderunt duæ Musæ, *Vrania* scilicet & *Geonisbe*; iam olim cum junior essem, in amoribus & deliciis. Rara utriusque indoles, judicii gravis maturitas, ingenii vis & perspicacia planè singularis; denique, rerum sivè 15. *Solitudo utilis ad contẽplandum cælestia.* 16. *Vrania & Geonisbe comites Vranophili in Tusculo.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

17. *Vranophilus in omnibus has Musas consulit.*

terrestrium sivè cælestium intelligentia mira; ut proinde his non consultis, nihil omninò aggredi, nihil statuere, nihil arduum moliri deliberatum mihi sit. Cum his frequens, imò quotidiana mihi est consuetudo. Nunc de Cælo differimus: modo, de Terræ globo quæstiones agitantur: quidquid difficile est vel arduum in sublunari Natura, *Geonisbe* resolvit: cætera, quæ ad mundum superum globosque cælestes pertinent, penes *Vraniam* est decernere.

Itaque cum ad Æsculapium sollicitus respicio (nondum enim invaletudinem, Vrbe vitiatam, aëris clementia satis correxerat) moræ pertæsus, ut ferè ægri solent, acerbitatem morbi, qui ventriculi intima invaserat, arte aliquâ leniturus; ad Musas Gemeas, quæ tum fortè, leni sub umbrâ nemoris, in herba procubuerant, abii. *Geonisbe* Galilæum, motorem Terræ, terebat, non sine risu: *Vrania*, Copernicani systematis, an phantasmatis? volumen versabat manu, hominis insolitam vim, an delirium mentis? tacitè secum expendens: utpotè qui, ceu alter Josue, Solem in cælo fixisset, vel stare juberet. Mox ut me vidit, Musa; Nostin (inquit) Vranophile, si Copernicus unus ex Titanibus illis est, quibus solis (ut ferunt) à Diis immortalibus permissum, Axem humeris versare, tenereque Astra in sublimi. Nisi fortè etiamnum hodie sæcula nostra Atlantes ferunt. *Atlas magnus fuisse Astrologus dicitur, unde occasionem fabula invenit, ut eum cælum portare confingeretur.* Sed neque Herculem novimus, qui tam insanè præcipitem Solis quadrigam medio tenere in cursu posset. Nescio sanè, inquit Musa, quo pacto hæc Solis statio Copernicana, cum Oraculo Divino componi possit. *Oritur Sol, & occidit, & ad locum suum revertitur: ibique renascens, gyrat per meridiem, & flectitur ad Aquilonem. Lustrans universa in circuitu pergit spiritus, & in circulos suos revertitur.* Rogavi deinde Geonisben, quæ cornicula ubi movisset risum. Ridebam, Vranophile, inquit, insanas Galilæi, an potiùs cerebri? vertigines: qui, sine machinis Archimedicis, solo prurientis ingenii impetu, Tellurem à centro suo amoliri nititur. De quo modernus quidam Poëta:

August. l. 18. de Civit. Dei.

18. *Copernicus solem fixum facit. Et l. 1. Galilæus Terram mobilem.*

Stare negas Terram, nobis miracula narras:
Hæc cum scribebas, in rate forsan eras.

Navigantium hic error est, an temulentorum? qui, stare se, terramque & littora discedere, moverique urbes loco existimant; ut alicubi innuit Virgilius.

Provehimur portu, terræque urbesque recedunt.

Et, O! si quidem ita esset, subjeci ego, quanti ab hoc Orbis violento motu excussi, ad Superos volaremus! neque tam facilis, ut Poëta canit, *descensus Averni foret*. Nos quidem de motu differebamus, Æsculapius tamen, quem opperiebar, sine motu erat; aut lentè ad Tusculum festinabat; ut jam, terram à Galilæo moveri posse optarem, quo, hoc impetu, ad nos rejiceretur. Nimirum, haud paulò meliùs valebat ille, quàm ego; dicebant enim, chiragrâ hominem laborare, quam nisi priùs curaremus, in Villula frustrà desiderari: in potestate autem mea esse ejus valetudinem. Itaque, servulum in Urbem illicò cum argenteo cataplasmate dimitto: aiunt enim, nullum hoc efficacius pharmacum, ejusmodi symptomatibus curandis, esse. Quemadmodum Poëta cecinit quidam:

19. *Morbus medicorum quo pacto curandus.*

Tu morbum curas illius, ille tuum.

Jamque Sol ad medium Axem successerat, monebatque tacito latratu ventriculus, aliquid edulii capere. Prandium leve, ex Medici præscripto, quale scilicet ægris esse solet rurique habitantibus, cocus ex more apparaverat.

20. *Vranophilus modico cibo se reficit.*

Horto me solitus pascere villici,

Vltra

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Vltra quid cupiam? plus neque Iuppiter
In cornu Libyæ poßidet arida.
Tota est summa, satis. Me chicoria, me
Maluarum foliis addita mollibus,
Haud paulò satiant gratiùs intyba,
Quam lautis avibus Phasis Achæmenem
——— *Non bibo Cacubum,*
Nec porrecta scyphis Maßica gemmeis. *Bald. Lir. Od.* 1.

A mensa, ut fieri amat, paululum quieti concessimus: quamquam, Vrania segnior ad somnum erat, vigiliæ quàm otii somnìve amantior. Contra Geonisbe, Telluris otium quietemque pleno loquebatur impetu; sed & Morpheus rem suam, ut solet, agebat, leni papaveris virgulâ oculis nostris blanditus. 21. *Levis somnus capitur.*

——— *Somnus Agrestium.*
Lenis, sponte casas intrat, & affluit:
Irrepit Tyriis parcior Vrbibus.
Pax & alma quies rura per ambulat.

Sed enim non diu quietis esse licuit: nescio quis insolens tumultus intempestivè somnum disiecit; ne, si quidem Hannibal ad portas esset, sic expavimus: usque adeò Morpheus mentem sensusque nostros obruerat. Et ego quidem timidior, Tapuyas in Tusculum invasisse credebam. Gens hæc barbaris omnibus barbarior est: inconstante ut plurimum sede, & per sylvas vaga, ad insidias oberrat. Totam latratu, excubitores Villulæ, Lycisca scilicet & Molossus, impleverant auram. Postea compertum, latrunculos Æthiopas esse, qui in Tusculi adyta furtivè, ut solent, se insinuaverant. Paries, sive injuria temporum, sive supter labentis è proximo humoris stillicidio, à vicino lacu defluo, vitium fecerat; & magno ostio hians (quod propter arborum condensa, & temerè adrepentis hederæ tegumen, oculos servitiorum fefellerat) spontè Nigritas, alioquin satis suâpte naturâ ad furta pronos, invitabat ad prædam. 22. *Latratus Canum à somno excitat.* 23. *Latrunculi invadunt Tusculum.*

Et furtum exportant, multum latrante Lyciscâ.

Itaque Vrania, laudatâ vigilum canum sagacitate; Lyciscæ quidem *Procyonis*, Molosso *Syrii* (sic enim Poëtæ cælestes illos Canes vocant) nomina imponi voluit. De quibus Lucanus:

—— *Rapidus quâ Syrius ignes,*
Exerit. ——— Et Statius
Nec calido latravit Syrius astro.

Sedatâ hâc fictili tempestate (pejùs enim ipsis undis, animi mètu pèrculsi fluctuaverant; soleque jam mitius urente, Tusculi delicias oculis permisimus. Et, quia plura sunt in eo quæ delectent, modo hæc, modo illa, prout occasio ferebat aut ludebat, delibabamus. Ante omnia autem nos rapuit fons longè amœnissimus aquæ dulcis, ex adverso ædis, non ineleganti fabricâ assurgens: quem proceræ arbores, commixtis inter se comis, complicatisque ceu ex arte frondibus, undequaque obumbrant; &, ne ab æstu aliquid injuriæ nativum lymphæ gelu accipiat, eripiunt soli. Hîc itaque primùm nos jussit Plato quiescere. 24. *Tusculi deliciis se oblectat.* 25. *Fontis descriptio.*

Est fons iste præcipuum hujus Villulæ ornamentum; nescio quis Dædalus, nostri ævi, finxit: qui, ut altius ejus natales exordiar, modico alveo intra concava vallium condensi nemoris receptus, longis canalibus in Tusculum, multis frondidus fruticibusque ab æstu Caniculæ defensus, influit. Postquam in antrum vel

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

cryptam, Artificis manu laboratam, successit; occultis fistulis in viscera marmorei Delphini insinuat sese, ibique collectis viribus, saxei alui impatiens lympha, per hiantia piscis ora, magno impetu in subjectum abacum sive lapideam arcam, non sine murmure se præcipitat: fortasse querula, tam augustâ domo, Orbi & Urbi natam, circumscribi. Fontis latera, hinc atque inde, altus utrimque paries ambit: cui curvatus supernè in hemicylum fornix incumbit, variis imaginibus (nescio quis Apelles vel Zeuxis Brasilicus pinxit) ad elegantiam distinctus. In summo fastigio, quâ parte Delphinum posueramus, stat Gigas, rudi saxo laboratus; Atlantem diceres, aut aliquem ex Titanibus, cujus humeros Olympus, an potiùs Olympi Numen, parvâ mole circumscriptum, dulciter premit. In manu læva sudes est, vestigio firmando utilis. Domestici, Giganti Christophoro nomen indederunt. Sub hujus Gigantis tutelâ Tusculum est: hoc forti Achille defenditur Villula; cui etiam primi Tusculi fundatores hîc fanum posuerunt; obscurum illud & lucis nativæ expers, qualia in lucis olim solebant: nullâ enim sui parte solem accipit; pendula de tholo lampas cùm sacrificandum, est ignem lucemque sufficit. Hoc itaque dulci frigidoque fontis latice, nunc curas lenio, nunc sitim extinguo; modò intempestivos Syrii & Caniculæ focos tempero. Sed & ad voluptatem non parum facit tenera illa tempestas lympharum, suavi delapsu & susurro aëra feriens; in cujus argenteo imbre guttisque videre est, sole nascente, vel etiam ad occasum propero, dum cadunt, dum repercussæ resiliunt, & à vicinis feriuntur saxis, miris expictam coloribus solis imaginem; ut alicubi Lucanus:

26. Gigantis sacri descriptio.

27. Tusculum sub tutela D. Christophori.

—— *Coloratum picta Thaumantidos arcum:*

plane ut videri in Cælo, vel in roridâ nube pingi solet, illacrymante olympo. Nescio quis Acygnius Poëta, æstro Poëtico incalescens, sequentia panxit carmina, & vestibulo fontis adfixit.

28. Iris in fontanorore depicta beneficio solis.

ACYGNIUS VATES, IN LYMPHAM E FAUCIBUS DELPHINI PROFLUAM, ET SOLIS IMAGINES VERSICOLORE CIRCULO MENTIENTEM.

Fortè sub occiduas æstivi temporis horas,
Sol quibus obliquum pronior urget iter,
Fixerat auricomum, Delphini, lumen, in undis,
Et tremulos ignes merserat inter aquas.
Res nova. Cæruleis dum solem suspicor undis,
Depictum video promicuisse jubar.
Candidus Oceano, varius modo ludit in istâ
Phœbus aquâ, & multo flamma colore nitet.
Quis pinxit liquidis Phœbæum lumen in undis?
Ludere tam variâ quis jubet Astra face?
Irim de Cælo nunquid Saturnia Iuno
Misit? vel vultus ludit imago meos?

29. Iridis descriptio.

Arcus

Arcus inanis erat, Nymphæ suæ fata gementis;
Vt solet æthereis nubibus; arcus erat.
Sol erat, aut picti species erat altera solis:
Sole tamen fulsit pulchrior illa suo.

Recreati utcumque salientis ludentisque lymphæ genio, & ingenio Acygniæ Musæ; gradum promovimus ad campum Floræ: dudum enim est quod me titillavit hujus florentissimi emporii videndi cupido. Sed & Geonisbe avidè optabat,

Ignotas frondes & non gentilia poma,

Floræ Brasilicæ (quam agrestem & horridam mendace famâ audierat) familiam videre. Ego, inquit Geonisbe, semper in deliciis habui Europæam Floram, modo Brasilicam aveo videre. Itaque manu præhensam primum ad calathos liliorum deduxi. Obstupuit, ut vidit candidam hanc Floræ scenam Musa, exclamans: Aliquidne pulchrius in natura, candido hoc mollique ebore? aliquidne venustius aut tenerius istâ nive? Quis cælestis Genius vel Apelles fuco tam nobili flores istos pinxit? Certè jam non miror, purissimo animarum Sponso illius venustatem tanto in pretio & amoribus fuisse; ut non alio quam lilii vellet nomine deinceps compellari. Ego, inquit, *Flos campi, & lilium convallium*: neque alio vesci edulio, qui *pascitur inter lilia:* non alio redimiri serto caput, *vallatus liliis*: non alio exornari pingique fuco, vel distingui labia sua melle, *Labia ejus lilia distillantia.* Non injuria profectò neque temerè Divina Sapientia regiam Salomonis Majestatem huic flori tributariam esse voluit. *Considerate*, inquit, lilia agri, *quo modo crescunt; quoniam nec Salomon, in omni gloria sua coopertus est, sicut unum ex his.* A calathis liliorum ad areolas rosarum gradum oculosque Geonisbe promovit. Sequamur euntis vestigia, dulci barbito, hoc est Barbarino plectro cantata.

30. Miratur Geonisbe Brasilicam Floram.

31. Lilii descriptio, & Encomia.

Horti pulcra per areas
Hinc inde candidum transfert Virgo pedem;
Quâ mira florum pompa recluditur:
Non quos dedit Britannia,
Vel Tagi potor, Sporadumque cultor;
Sed quos Brasilia explicat.
Mox volvens oculos, undique conspicit,
Et hæret anceps, quem sibi deligat.
Illic floret amaracus;
Hîc albet breve lilium,
Floresque pandunt advenæ decorem:

32. Florum descriptio.

Denique certa quid eligeret

Omnibus illa Rosa Pæstanum prætulit ostrum.

Erubuit, postquam ad hanc purpuream rosarum scenam accessit Geonisbe; attonitæque similis, Naturæ pictricis miraculum demirata, aliquantulum in vestigio hæsit, Tum ad se rediens: O, inquit, hortorum pulchum decus! O dulce veris delicium! O gratiarum cupido! O speciosa Auroræ filia! O amatoria vitæ illecebra! Quis te, amabo, in istos verecundos distinxit apices? Quis istâ fastigiatâ foliorum ambitione amiciit? Tum ad me; Dic age, ô Uranophile! quâ arte, vel quâ virtute gemmatus iste calyx panditur? Quis ostro flammanti vel purpurâ florem aspersit? Quis in circularem orbitam folia explicuit? Cui ego: Naturæ ludentis opus est: liquidissimis sudantis Auroræ stillicidiis identidem flos imprægnatur: inde illi tanta venustas & odoris fragantia; inde ostrum: *inde illi jam purpura vernat in ore.*

33. Rosæ descriptio.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

34. Vrania Geonisben cavillatur. Interpellavit plura parantem dicere, composito leniter in risum ore, Vrania. Nimis quàm elegans, inquit, & prope prodiga verborum es, mea Geonisbe. Quorsum, amabo, tanta & tam phalerata epithetorum pompa? quorsum pigmenta ista, & fuci? In uno flore Floræ, velut altera Arachne, totam te eviſceras & exhauris, nullo operæ pretio? Credo equidem, totum Eloquentiæ Gauſini Campum; totum Mendoſianum Viridarium, tanto ſtudio, ut litterariis latrunculis prodeſſet, aut corniculas pennis orbas veſtiret, concinnatum; denique universum M. Bettini lycæum tibi non ſuffecturum putem, ſi porrò pergas flori blandiri. An verò neſcis, quam brevi ævo, tota hæc floris circumſcribitur majeſtas? Vnus unguis, levis auræ contractus vel afflatus, aſperior bruma, flori ad excidium ſufficiunt.

35. Vrania florum brevitatē mortalitatemque exhibet.

Et nova quas Zephyris ſpirantibus educat æſtas,
Decoquit Autumni parva pruina Roſas.

Præter odorem coloremque, ſolidi ac firmi in eo reperias nihil: amœnitas iſta inſidioſa eſt: ſub riſu, quem ſimulat, quot lacrymas tegit cauſasve lacrymarum? Color iſte evanidus, qui oculis blanditur vel mentitur, quantos abſynthi amaros propinat calices, dicamne, peſtiferos alit ſuccos? *Eſt dolus in malis, eſt dolus inque roſis.* Dum & hi floſculi (verba ſunt Leonis Sancii) qui tibi non tam rore quam ambroſiâ temulenti videntur, ſolſtitiales ſunt, mox etiam interituri; quorum animulæ futiles vel fictiles ſolidam vitæ radicem non norunt: vix dum enim orti, occidunt; non dum adoleſcentes, jam ſenio urgentur; vix ſolem viderunt, cum marcent & languent æſtu invadente, ut rectè cecinit Poëta.

36. Leo Sancius.

Quam brevis una dies, ætas tam longa roſarum.

37. Roſæ Braſilicæ ephemeræ. Et Roſæ quidem noſtræ Braſilicæ hoc præ cæteris vanitatis habent; quod cum ſole nato ſe feſtivæ pandunt, candidâ foliorum pompâ gratioſæ; poſtquam verò in ſummo meridiani apice ſol ſtetit, purpuram induunt, & mentiuntur oſtrum: donec autem ſe occuluit Phœbus, complicatis illicò calicibus, tota illa foliorum venuſtas & pompa (quaſi cum ſole animam expiraſſent) ſe complicat, languet, contabeſcit: de quo, ſic Muſa quædam Braſilica:

Cum ſol exoritur, niveum ſe pandit in orbem
Floſculus: in medio cum ſtetit axe, rubet.
Heſperias poſtquam ſe Titan merſit in undas,
Complicuit calyces flos brevis, & moritur.

Vix dum bene emerſerant in lucem Sponſæ Divinæ roſaria; *Flores*, inquit, *apparuerunt in terra noſtra*; cùm ſubitò in necem cultelli armantur, ut interimant: præ foribus, acutâ cum falce, tempus adeſt, ut demetat: *Tempus putationis advenit*: & quod magis dolendum, nullâ ſui memoriâ nobis relictâ, niſi fortè à vulnere vel à ſanguine purpurea tellus immaduit: ut quidam modernus,

Sic Roſa vix lætum calathi pandebat honorem,
Cùm cadit, & rutilo murice pingit humum.

38. Flores ſymbolum vitæ humanæ. Itaque, uno ſolum nomine, inanis hæc Floræ venuſtas, an vanitas? laudari, & aſpici digna eſt; quod ſcilicet tacitè nos docet vel admonet, quam fragiles ſumus: & quod mortalis homo (ut benè advertit Jobus) *quaſi flos egreditur, & conteritur.* Equidem ſemper hunc viſibilem mundum Adonidis horto ſimilem cenſui, in quo nihil ſeritur, quod non ſit mortale: nulla pulchritudo, quam non maculet vetuſtas: nullus decor, qui non fœdetur: nulla voluptas, perennis ævi: omnia naturæ ſeneſcentis impetu in ruinam urgentur. Nec locum novimus ubi ſteterunt Pergama: dicunt, hodie fluctuare ariſtas, & anſeres lavari. Sævus decoxit imber, an

39. Rerum humanarum vanitas.

ætas

ætas? Pensiles semiramidis horti, Thessala Tempe, quid? Fuerunt. Campi Elysii? Ad Manes transiêre. Et, tuo, Romanæ eloquentiæ parens, quid actum est Tusculo? *Nunc campus ubi Troia fuit*: nunc vepres, & sylvæ inutiles prolificant.

Vix nata, mendax hortus Adonidis
Deponit aurei gramina cespitis,
Et quos Favonî nutriêre
Auxilio genialis aura,
Dat una Flores excidio dies.
Perrenne nil est, crede, sub æthere;
Perenne nil est quod patentis
Fornicibus cohibetur Orbis.
Sic, dum viventi stat juveni decor
Rubore ——— Tarq. Gall. lib. 3. carm. 61. 13.

Hîc intercidit Geonisbe subirata Vraniæ lyram: displicuit nimia nervorum contentio; quâ non tam ludi quam illudi sibi, carpique se cum flore putabat. Dolebat nimirum Virgini, quod tam importunè funerales odas, modosque tetricos sine modo suæ miscuisset chely, mentemque serenā ejusmodi tristibus aspersisset nebulis; & eo quidem potissimum loco temporeque, quo tota laxare fræna oculis suadebat Flora. *Tempus*, inquit, *ridendi*, & tempus *flendi*, nobis a Numine concessum esse: posthaberet ejusmodi intempestiva diverticula, neque sibi molesta esset, quod ab Eloquentiæ campis flores, florem tam peregrinum exornatura, carpsisset. Meminisset etiam, non otiosè hortulanum illum divinum, Orbis, inquam, Architectum, jam inde à Mundi exordio, in plantando Paradiso laboravisse. *Plantaverat autem Dominus Deus Paradisum voluptatis à principio; produxitque Dominus Deus de humo omne lignum pulchrum visu.* Cujus scilicet pulchritudine pellecti nostri generis Protoparentes, ad cælestem illum, in quo nec rosæ desunt, nec lilia, tantò impensius adniterentur: quos fortasse flores tantoperè optabat anima illa divina, cum diceret, 40. *Geonisbe indignatur Vrania.*

Vos saltem ætherei cælo properate coloni,
Vos, quibus à simili mens calet icta face:
Ferte rosas, date mala, & odora Chloridis herbas,
Quidquid & Alcinous, Floraque quidquid habet. Hugo.

Altiùs, quam primâ fronte res promittebant, Vraniæ jacula in pectus Geonisbe descenderant. Ego quidem (nisi dicendi vis aliquantò vehementior, verbaque quæ spontè ab imo fundo pectoris in os redundabant, quam magnum intus esset vulnus vel incendium, prodidissent) jocari illas credebam. Itaque, ne contentio ulterius evaderet, nevè in flammam jurgium muliebre erumperet (parva sæpe scintilla, ut dicunt, magnum excitavit incendium) in cunis hydram opprimere aggressus sum, stratagemate satis lepido, non tamen planè inutili aut otioso. 51. *Stratagema Vranophili ad componendas Musas excogitatum.*

Nescio quo casu, ranæ, quarum ingens in proximo Villulæ lacu copia, coaxare cœperant; fortasiè tempestatem aliquam, ut solent, ominabantur; cælo præsertim (mearum comitum) tam confuso, & atris opinionum nubibus maculato. Adverterant etiam, ni fallor, fulminum vestigia, murmurque tonitruorum; usque adeò enim contentio muliebris exarserat, ut extra Tusculi septa verborum echo evaderet. Fabulam itaque, in hunc ferè modum, texui. Cum fortè elapsis diebus à cœna cum Æthiope, servulo meo, ad proximum huic Tusculo lacum me fero (Vos, nescio ubi, tum hærebatis) jamque ripæ lentus succedo; in monstrum quoddam 42. *Fabula de rana, & Crocodilo.*

 quadrupes

quadrupes, oblongâ arundine (nos Cannam vocamus) ori obliquè insertâ armatum offendo: Annibalem jurassetis ad Cannas, Romanis cohortibus vel Quiritibus insultantem; aut certè Herculem aliquem, clavâ onustum, infernique sollicitantem Manes ad certamen. Oculi ingentes quadrupedi erant; caput viridi galeâ tectum; thorax galeæ concolor; nisi quòd maculis à tergo aspersus exuvias tigridis (ut ferè hodie Boreales Scythæ Getæque dum ad prælia eunt) mentiebatur. Vna vox, milliesque repetita monstro, Græca an Barbara! haud satis novi; *Coax, Coax*, vicinæ sylvæ echo reddebat. Cum hæc dicerem; quasi non pauló antè litigatum fuisset, vel oblitæ jam rixarum essent, in risum satis intemperáter, penèque in cachinnos eruperunt; alteraque in alterius incidente amplexum, ambæ demum in herba procubuerunt; donec sensim, graviore à superciliis discussâ nube, serenior in frontibus utriusque apparuit dies, & in antiqua amicitiæ fœdera reditum est. Quibus Ego, Tenete risum, bonæ Musæ, non dum Apologum totum retexui. Non vanè augurabar, dicebam, quadrupedem istum Martem arma induisse; hostem scilicet in undis subolfecerat. Paucùlum enim intercessit tempus, cum ex adverso, à dicto lacu, ingentis molis bellua, nostrates Indi *Iacarê* vocant, haud multum absimilis Crocodilo, Nili incolæ, aperto hiantéque ore (Augiæ stabulum, aut formidanda Cerberi antra crederetis) in apertum emergit: dumque in Ranam (hoc erat monstrum de quo dicebam) cæco ruit impetu bellua, res lepida! in venabulum, cannam dixeram, faucibus ranæ tenaciter inhærens, impegit: quod cum neque glutire posset, neque hosti, quidquid moliretur, eripere; Ranâ strenuè rem suam agente; tandem amissa spe potiundæ prædæ, indignabunda, totâ corporis mole, in lacum se rejecit: canente Ranâ victoriam, & pæana. Hucusque Apologus. Cumque Vrania, non dum fabulæ conscia, animo hæreret, fidemque meam sibi suspectam videri diceret; sed & Geonisbe aliquantulum vacillaret; Æthiops, qui ponè stabat, Vraniam interpellans, ut fabulæ meæ pondus adderet, subiecit; rem hanc non debere videri novam aut insolentem: sæpiùs enim se ejusmodi ludricas velitationes ad Nili ripas observavisse, ubi sæpius cælum Ranas depluit, animátque quadrupedia ista monstra contra Crocodilos. Mittamus ista, inquit Geonisbe; reliquam etiam Floræ familiam, antequam sol à nobis se aufert, convenire placet.

43. *Musæ redeunt ad amicitiam.*

44. *Rana eludit Crocodilum se invadentem.*

45. *In Aegypto cælum ranis pluit*

46. *Heliotropii descriptio*

Itaque ad Solisequia (*Heliotropia* Græci vocant) Musas deduxi. Flos hic regiam præ reliquis indolem spirat, altóque & sublimi supercilio se jactans, cæteris floribus imperitare videtur: potissimum autem aureus ille orbis, in plura filamenta (totidem radios, solarium æmulos, diceres) distinctus eminet: qui omnes ab uno centro, ceu umbilico, emanantes, in unam auream sphæram confluunt, planè ut solet rutilum illud jubar cæli, quando proiectâ lucis suæ cyclade, per inania ætheris, toto radiat Olympo conspicuum. Cumque defixos hærere in flore Geonisbe vultus cernerem, Sed neque Vraniæ displicere floris majestatem; longius in ejus laudes excurrere libuit. Itaque Vraniam rogavi, an satis nosset, quam amico planóque flexu, toto vultu in Solem respiceret? Eam scilicet flori indolem esse geniumque, sic solis vestigia ambire, ut cum illo nasci, cum illo denasci, cum ipso denique medio in polo stare videri possit. Quid? quod etiam temporum spatia metiri, horarumque intervalla distinguere, nostrorum temporum ingenia florem docuerunt: de quo sic Musæ quædam:

47. *Et genius.*

48. *Heliotropium convertitur cum Sole.*

In gyrum quoties sol circunducitur orbe,
In gyrum toties ambulat ille suum.
Irrequieta quies; nunc huc, nunc vertitur illuc;
Quis tanto florem credat amore rapi?

Seu

Seu nascens, seu denascens sol currat in oras,
Huc quoque solisequas dirigit ille rotas.

Crederes originem è cælo traxisse; aut certe terrestre quoddam sidus esse; vel denique magnetis æmulum, qui (ut novimus)

Mille licet solidis obstent penetralia claustris,
Mille laborato stent adamante fores,

Polare sidus (ut est opinio) prosequitur. Iamque ad reliquas Floræ Tusculanæ delicias gradum urgebamus; cum ecce, coniectis fortuitò in solem oculis, è productis arborum umbris, quæ longissimè per campos tendebantur, solem ad horizontem devolutum esse, interque hemisphæriorum confinia positum cum undis luctari, intelligo. Sed & Meliboeus Tityrusque, saturum pecus in villulam à campis reducebant. Itaque ad Musas, quæ abundè rerum novitate & varietate florum oculos mentèmque paverant, conversus aio: 49. *Cadentes Vmbræ longiores.*

Ite domum, saturæ, vocat Hesperus, ite capellæ.

Plura supererant videnda, quæ necesse fuit in alium diem rejicere. Umbræ enim, quæ, ut dixi, labente in Oceanum Sole graves de montibus cadebant, reliquam Floræ familiam sic oppresserant, ut iam ne nostra quidem vestigia commodè distinguere liceret. Itaque, dum lento pede in ædem nostram properamus, repentè, nescio quæ larva, hominis, an Satyri? se nobis in conspectum dedit. Faunum aliquem, primâ fronte, à nemore vicino vel specu evasisse Geonisbe credidit. Sed & ego (dubia lux, an metus? sic oculos mentemque meam confuderant) diu in monstro attonitus hæsi; Manes aut Umbras Æthiopis, qui nuper in Tusculo ultimum diem obierat, suspicatus. Sed enim, inquit Vrania, si Vmbra est, aut si sunt Manes Æthiopis; quorsum Manibus vel Vmbris arma (sclopetum in humeris putati Monstri, per ambiguam lucem, distinxerat) quorsum à cingulo pendulus mucro? Vidistine aliquando barbatas, aut canâ aspersas nive Vmbras? ex mento enim impexa, hiulca, & inculta, ut ferè Capripedum solet, barba in pectus defluebat. Si Vmbra est, quid oculis (qui, ut sorices, longissimè in frontis specum recesserant) opus habet? quid ille turritus, aduncus, vel simus ad Vmbram nasus facit? denique si umbra est, ut quid 50. *Vmbra quadam Musas terret.* 51. *Putatitii monstri lepida effigies.*

Sordidus ex humeris monstro dependet amictus? Virg. 6. Æn.

Quid plura? talis erat, qualem olim Poëta Orci portitorem Charontem pinxit.

Terribilis squallore Charon, cui plurima mento
Canities inculta iacet; stant lumina flamma. Vir. 6. Æn.

Donec tandem in verba homo rupit, hiulca satis & malè deartuata (vox enim, intra concavam dentium undique hiantium sepem horrens, non satis se expediebat) felicia noctis auspicia nobis, ex more, comprecatus: tunc enim primum præfectum Tusculi esse agnovimus. Itaque tragoedia, quam nobis nox vel umbræ apparabant, in risum abiit, & nos in ædem nostram.

Subirascebar tamen per viam umbris istis, quòd animos Musarum, hactenùs utcumque serenos, tam ludicrâ imagine confudissent; quodque tam inconcinne Tusculi Præfectum nobis pinxissent, Quod siquidem ludum nobis facturæ erant, cur non Herculem potiùs, leoninis indutum exuviis & onustum clavâ (qualem in cælo Poëtæ fingunt) vel, si placet, Oriona, ense falceque timendum (qualis hodiè inter stellas ardet) aut certè Bootem, finxerunt? 52. *Vranophilus indignatur Vmbris.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

53. *Geonisbe tuetur & laudat umbras.* Hîc intercessit Geonisbe, & multa per viam, in favorem umbrarum, dixit: & primò quidem ab antiquitate natalium umbras commendare cœpit. Certè, inquit, si utriusque stemma & natales penitiùs expendimus, antiquiorem profectò sole luceque Vmbrarum prosapiam deprehendes. Nondum enim ulla apparebant solis lucisvè in illo mundanæ fabricæ Chao vestigia, etiam tum in illo ipso nihilo præludebant, ut disertè innuit sacer Textus. 54. *Encomia Vmbrarum.* *In principio creavit Deus cœlum & terram, terra autem erat inanis & vacua, & tenebræ erant super faciem abyssi*; *Gen.* 1. Adeóque in ipso statim Naturæ parturientis, ut ita dicam, sinu editæ; non per solitos infantiæ & pueritiæ (ut sol cæteraque lucida corpora) gradus ad maturitatem crevêrunt; sed illicò totam hanc universi inanitatem, quæ supra quæque infra fuit, quodam veluti firmate contexêre: ut non nemo cecinit;

Quâque die partu est edita, magna fuit.

Hîc in vocem erupit, aliquantò iratior, Vrania; satis quippè intelligebat, id genus tela non minùs ad se quam ad lucem spectare; utpotè, quæ pridem ab illa clarissima Cæli familia genus suum stemmaque (inde enim Vraniæ nomen) traxisset.

——— *Et mî genus ab Iove summo.*

55. *Consuetudo difficulter exuitur.* Difficile profectò & arduum est dissimulare, nè dum componere tempestatem, quam inanis gloriæ cupido, vel animi excelsitas contempta (*immensum gloria calcar habet*) in nobis concitavit. Decedere virtuti nostræ & claritudini remur, quoties aliena laudatur. Non capit duos soles orbis: antiquior est propè ipso Chao, luces inter & tenebras simultas vel æmulatio. Et quid si fortè hanc unicè ob causam supremum Numen tempestive luces à tenebris dispescere voluit (*divisit*, inquit Moyses, *lucem à tenebris Gen.* 1.) nè in ipsis statim mundi crepundiis, contentione mutuâ & pugnâ se contererent? Sed age, auscultemus paulisper Vraniam, Vmbras contra & Geonisben, pro luce perorantem.

56. *Vrania contra umbras pugnat.* Multum tibi debent, ô Musa, umbræ; quarum hodiè tam anxiæ & operosè, in meum lucisque dedecus & perniciem, partes tuendas suscepisti. Dic amabo, *quæ societas luci ad tenebras?* Quid in umbris reperisti, ut eas luci solivè ausis componere? & soli quidem, quem supremum Numen tanto in pretio habuit, ut *Vas admirabile*, *Opus excelsi*, appellare non dubitarit. Aliquidne in totâ rerum naturâ pulcherrimo huic lucis divinæ simulacro, Soli, inquam, conferri aut æquiparari possit? Aut aliquid venustiùs, sinceriusvè mentis increatæ æternum lumen jubarque nobis ostentat, divinamque Omnipotentiam in operando, aut etiam providentiam in disponendo imitatur? 57. *Vrania in favorem lucis perorat.* An verò te latet, primùm, post Deum, naturæ regimen, Soli concessum esse? quem Deus Opt. Max. eâ unicè de causâ fabricasse videri possit, ut per eum hæc Mundi machina, quâ patet & quâ non patet Orbis, gubernaretur, occultaque Sapientiæ Dei sacramenta panderentur mortalibus; & ex hoc visibili & materiali numine, invisibilis illius & supermundani Numinis Majestas mortalibus liquidiùs innotesceret? 58. *Solis Encomia.* Deinde, an non lucis beneficio tota hæc mundi domus, quæque in abdito naturæ sinu abscondebantur, nobis aperta fiunt? Non etiam potes ignorare, quantoperè Numen divinum tenebras oderit: proptereaque in ipsa statim Mundi infantia, eas aquâ & igni, toto inquam cælo terrâque, interdixerit: 59. *Tenebræ omnibus exosæ.* dum scilicet lucem solemque, ceu lampadem quamdam, in cælo accendit, in umbrarum perniciem & ruinam, *Et facta est lux*, ut jam non mirer Vmbras, apud omnes tam male audire, & exosas esse. Hîc Tobias queritur, ab illis se vexari: ibi patientissimus Jobus, tam anxiè lucis lenimenta contra

tenebras

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

tenebras præstolatur; *Post tenebras*, inquit, *spero lucem.* Alibi umbris circumseptus Propheta Jonas, in illo scilicet tenebricoso horridoque & immani specu, in ventre (inquam) Ceti reclusus, ad lucem aspirat; *De ventre inferi clamavi. Ion. 2.* Ad lucem, inquam, quâ in mundo rebusque humanis nihil jucundius, nihil ad rerum usum opportunius, nil ad mundi ornatum venustius, nihil denique ad acquirendam rerum omnium & cum primis cælestium cognitionem æquè necessarium; fallor, nisi hujus contemplandæ videndæque gratiâ Numen supremum

Os homini sublime dedit, cælumque tueri
Iußit, & erectos ad sidera tollere vultus.

60. Lucis commoda enarrantur.

Recole modò animo, si placet, quæ nuper tantoperè admirata es, tantisque encomiis celebrasti Floræ Tusculanæ viridaria; illa, inquam, florida & vernantia rosis liliisque prata; qualia erunt, aut qualia non erunt, aureo hoc lucis solisque penicillo, hoc (inquam) sidere desiderato? Cadaver erunt exangue. Absint lucida hæc Solis stillicidia, tota illicò marcescent, & ceu exanima lugebunt & languebunt germina: nullus deinceps decor, non gratia, non venustas areolis; non nitor, non concinnitas ulla in herbis; in tumulos mortuales complicabunt sese aurei rosarum calyces, inglorii erunt liliorum calathi; nullus heliotropiis deinceps honos erit. Quidquid enim vitæ aut gratiæ, vel etiam majestatis in illis est, lucis solaris penicillo debent. Huic rosæ quidem, purpuram suam; lilia, suæ nivis candorem; suaveolentes violæ, odoris fragrantiam; aurea heliotropia, suum decus; & quos immortales vocamus amaranthi, ævi sui perpetuitatem in acceptis referant, est necesse. Quæ cum ita sint, nescio sanè, quo sinistro mentis œstro sic incaluisti, aut quis genius tuam sic confudit mentem, ut auderes steriles istas & nullius frugis umbras, cum solis lucisque claritudine componere; parum abfuit, ut toto proscriptam optares cælo soloque. Nunc ad causam, propter quam sic in luces pro umbris invecta es. Perperam, ô Musa, exarsisti, quod invitis nobis lux se occuluit; quasi verò te lateat, Numinis providentiâ factum esse, quæ Mundo de luce vult prospectum. An verò nescis, ipsam divino nutu regi, & providâ sacratioris mentis intelligentiâ, non arbitratu suo aut nostro, immensa hæc cælorum spatia perpetuo rotatu decurrere. Fati cælestis necessitate naturæque lege, non suo arbitratu, urgetur: *Oritur sol & occidit*, inquit Oraculum divinum, *& ad locum suum revertitur; ibique renascens gyrat per meridiem, flectitur ad Aquilonem, lustrans omnia in circuitu Eccl. cap. 1.*

61. Sine sole omnia marcent.

62. Lux omnia animat, & pingit.

63. Sol, & lux perenniter circa orbē rotantur.

Hæc dicente Uraniâ, interea quid responderet, tacitè secum volutabat Geonisbe; donec tandem longioris moræ impatiens, ut ferè solent magni torrentes, ruptis fractisque repagulis vel aggeribus, prorupit in verba, in hunc ferè modum ad Vraniam locuta: Non desunt argumenta, ô Vrania, ut pro me & pro umbris tibi satisfaciam: dies prius me deficeret, siquidem liceret aut vellem omnia in medium afferre. Itaque, non luce, quam tantis verborum fucis & pigmentis, tamque exquisitâ & peregrinâ eloquentiâ (ne Demosthenes quidem aut Tullius pro rostris tam copiosè peroraverint) propugnasti; sed ipsis umbris, & in umbra, contra lucem tuam solemque dimicabo: fortassè enim, in obscuro, clarior nostra evadet oratio; ut quidam ex Poëtis dixit.

Vincere si cupias, solem speculare sub umbris;
Certa sub umbroso tegmine palma latet.
Lux oculos ferit, umbra juvat: per nubila Phœbus
Pulchrior effulget, clarior orbe micat.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

65. *Sol sub nube benignius urit.*

Sol sine nube nocet, sub nube benignius urit;
Ardentem nudâ fronte videre, nefas.

Et hoc primum Poëtæ pro Vmbris Suffragium esto. Deinde, an non hic ipse Sol, quem tu tantoperè à pulcritudine commendas, umbrarum amiculo se induit, & ornat. Quid enim, amabo, sunt aliud umbræ illæ, quas ævi nostri Specilli in Sole nobis detexerunt, nisi pyropi quidam & gemmæ, quibus auream lucis suæ cycladem, ut venustiùs niteat, distinguit? Certè nemo Solem miratur, nemo suspicit, cum pleno micat vultu: Vmbris se amiciat necesse est, ne splendoribus intempestivis acies nostras perstringat,

66. *Lux inter umbras pulchrior.*

Accedamus ad graviora, pro Umbris, suffragia. An uerò te latet, ipsum usqueadeo justitiæ Solem Virginei uteri umbram quæsivisse, ut pulchriùs luceret? Hoc quippe innuere videtur Divinum allud Oraculum, *& virtus Altissimi ob umbrabit tibi.* Quòd si itaque aliquandò Sol iste divinus lucis appetens fuit, cùm scilicet, *in Sole posuit tabernaculum suum*; hodiejam Umbræ præ sole placent; *Dominus dixit ut habitaret in nebula. Thronus meus in columna nubis* 3 Reg. 8. Et verò, nisi ita est, ut quid quæso, umbrosis in cælum curulibus bigisque, cùm de Mundo morteque triumphum ageret, inuehi voluit? *Dominus ascendit super nubem levem. Isai.* 19. Cur pacis fœdera, non in luce, sed in maculata coloribus nube, cum Mundo sanxit? *Arcum meum ponam in nubibus.* Gen. 9. Cur gloriam suam nubibus opacis inseruit? *Gloria Domini apparuit in umbra.* Exod. 16. Quæ omnia dum mecum tacitâ cogitatione volvo, plane in eo sum, ut tenebris potiùs quàm luci palmam concedam. Quòd si tamen hoc nimis arduum tibi videtur; dicamus, Lucem & tenebras alternis, hoc est diviso imperio, orbi dominari ut, innuit sacer Textus, dum ait: *sicut tenebræ ejus, ita & lumen ejus.* Psalm. 138: & quemadmodum *Dies diei eructat verbum: ita Nox nocti indicat scientiam.*

67. *Deus umbris se amicit.*

Ultimùm tandem pro Umbris suffragium esto, ingentia commoda, quæ ab Vmbris in humanos usus deducuntur. Dic enim, amabò, ô Musa; quibus scalis Astronomi nostri, in vastissima illa cælorum adyta se penetrant? quibus machinis vel organis, immensos illos siderum globos metiuntur? quâ viâ immania illa orbium cælestium inter se intervalla explorant? quo pacto diametros, circunferentias, vastissimos sphærarum ambitus, pernicissimas Solis Siderumque circinationes investigant? Omnia hæc prodigia unius Umbræ beneficio absolvuntur. Quis credat? Modica in tabella, & quæ vix palmi æquet magnitudinem, hodie Astris luditur beneficio Umbrarum, Altissimas penèque nubibus suppares Ægypti Pyramides Thales Milesius umbrâ dimensus est. Umbras, ad explorandas turrium mœniorúmque altitudines, Vegetius adhibuit. Denique, ex Umbrâ à monte Atho proiectâ, Orbis magnitudinem antiqui Geometræ venati sunt. Quas Umbras si quidem Macedonum Rex Philippus consuluisset, vel non ignorasset; haud dubiè Melitæorum Urbe, quam perdidit, potitus esset: ne enim sui juris fieret, imprævisa scalarum brevitas, neglectæque umbræ (ut narrat Polybius) fecerunt.

68. *Ex umbris commoda in Geometria & Astronomia.*

69. *Ex umbra cognoscuntur rerum magnitudines.*

Huc usque evaserat litterarius, inter Geonisben & Vraniam, contentionum æstus; collidentibus sese invicem, (ut solent, fluctus fluctibus, turbato mari) argumentis; nunc ad Uraniam victoria inclinare visa, nunc favere Geonisbæ: modò æquo, modò dubio pugnabatur Marte. Ego certè expensis, satis anxiè, utriusque armis, in ambiguo sum decernere, penes quam ultimùm steterit victoria. Cæterùm, nox & somnus diremerunt litem, succumbente Geonisbe Morpheo (priorem somno victam crederes) vigili & insomni Vraniâ.

Et ego quidem, mirè ejusmodi ingeniosis contentionibus recreabar; placebant-

que

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

que supra modum innoxiæ Musarum velitationes. Innoxias dico; non enim sanguinis, sed ignorantiæ jacturâ probantur; non ferri, sed ingenii acie dimicabant. Sed neque sic animorum contentio efferbuit unquam, ut à verbis ad verbera vel contumelias descenderetur: sana quippe mens & ratio pugnantibus erat; ut multum crevisset iræ impetus, vel vincendi cupiditas, mensuram æqui & justi non transiliebant. Ut maria, sic hominum ingenia assiduâ studiorum contentione se collidant & atterant necesse est, ne putrescant. Trita & vulgaris est parœmia, quam etiam inter Heroum Symbola noster Petra-sancta reposuit; *ferrum splendescere ab usu.* Non minùs mentes, quam ferri aciem, cote æmulationis fricandas esse, ut splendeant. Quantò enim vehementius & frequentius se exagitant, & incalescunt contentione studiorum ingenia, tantò acutiora & illustriora evadunt.

70. *Ingenia contentionibus litterariis acuenda esse.*

Quæ ratio Senatum Populumque Romanum movit, Carthaginem non deleri, cum posset; ut ne, scilicet, Juventuti Romanæ unquam eos deesset exercendi perpoliendique roboris, neque otio esset locus cujus mollitie hebes deinde fieret Romana virtus, quam ad Orbis imperium Fata designabant.

71. *Vt robur corporis, sic ingenia exercenda.*

Et nisi ita est, cur, amabo, hodie, tot & tam præclara alioquin hominum ingenia in tenebris sepulta hærent, nihilque præclarum moliri vel aggredi audent, nisi quod otii ferrugine obsita mentis acies contabuit? Cos defuit, qui excitaret, qui torporem otiumque discuteret.

72. *Otium perniciosu ingeniis.*

Cur quæso pulcherrimo illi Cæli Sideri, bellum, imbelles alioquin, nubium flocci, indicunt, & toties in aureas Phœbi luces impunè invadunt? scilicet; ut tantis hostibus circumventus, candida lucis suæ stillicidia tantò luculentius orbi propinet, quantò fuerit vehementius ab illis impetitus: de qua lucta sic quidam modernus:

73. *Nubes acuunt solis lucem.*

Dum cuperent, solemque suum cælumque simul vi
Cingere, subque unum ducere capta jugum.
Pulchrior emersit pullâ circumdatus umbrâ,
Pulchrior in mediis nubibus emicuit.

Sic vitibus frondibusque annue, aut etiam crebrius, cultellus coloni imminet, ne otiosâ frondium foliorumque mole, sibi ipsis perniciosi elanguescant; utque ferreâ hâc tempestate exerciti, pulchrius & venustius uberiusque progerminent: de quâ re sic Musa quædam.

74. *Frondes circumciduntur ut uberius progerminent.*

Vincula disponit, falcem expedit, hinc secat, atque inde
Amputat ille manus, amputat ille pedes.
Vellicat auriculas, capitisque comantis honorem,
Stirpitus evulsis frondibus expoliat.
Denique ut afflictæ desit nihil, addit acerba
Vincula, captivam stringit utrâque manu.
Scire cupis, qualis, tantis exercita pugnis,
Evasi, & plagis? Pulchior emicui. Herm. Hes. Emb.

Nocte exactâ, nondum plene sol emerserat ab horizonte, cum vestibulum domus subire Æsculapium, quem dudum opperiebar, servulus nunciat. Ego adhuc dum in lecto hærebam; noctem enim totam insomnis duxeram, sive proximæ velitationis imagines somnum submoverant, sive pejuscula valetudo dormire vetuerat. Venam itaque cordis levi digito explorans, cum eam motu aliquantò concitatiore & non satis æquali trepidare deprehendisset (extra solitam temperiem sanguis efferbuerat) nihil cunctandum ratus, ne forte in saniem tabesceret si contemneretur, venam in lacerto solvi imperat. Molestè tulit Vrania, sed magis ego, tam præceps Æsculapii fulmen. Quare omnem movere lapidem cœpit, ut hominem à

75. *Vranophilus pejuscule habet.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

76. *Vrania venæ apertionem dissuadet.* sententiâ, contra me fulminata, retraheret. Scire inquit, debes, mi Æsculapi, intempestivum omninò esse, hâc Lunæ periodo, quâ scilicet à *Leonis cauda* ad *Virginis asterismum* devolvitur, venam solvi. Deinde, etiam Syrii ignes timendi sunt, qui his diebus capitibus nostris solitò vehementius incumbit: quo tempore venæ sectionem planè periculosam, interdum etiam lethalem esse, Astronomosum Canones & placita docent. Hæc & similia, in mei favorem, pro sanguinis indemnitate Vrania ad hominem locuta est.

77. *Medicus Vraniæ ingenium miratur.* Rogavit, admiratus tam eruditum & sapiens Vraniæ ingenium, quo Magistro vim cæli astrorumque influentias calleret? Si Chaldæis, Babiloniisve, vel Arabibus, aut etiam Ægyptiis cælispicibus familiarius consuevisset? an Hyparchi, aut Ptolomæi codices, vel Almagestum legisset? Ejusmodi enim, inquit, arcana sine Magistris ad paucos perveniunt: sin autem, suspicari, eam cælo delapsam esse. Itaque avere se scire dicebat, quo patre nata esset, an de cælo natales traxisset; aut ubi tandem gentium vitales primum hausisset auras. Quanquam enim parum ejusmodi ærusçatoribus, & cibum quæstumque (ut trivialibus hodie cælispicibus est mos) ex mendaciis nulloque scientiæ fundo conceptis conjecturis, captantibus deferret; aliquid tamen, supra commune vulgus, in Vrania se venerari.

Non diu distulit, rogata Musa, medico respondere; meâ enim interrerat, eum mihi propitium reddi, & venæ missionem, hoc stratagemate, tantisper à me amoliri. Sum, inquit, Jovis & Mnemosynæ filia, unaque ex Musis: Cælum mihi patria est; ætas, Mundo coæva; quo die visibilis hæc Mundi fabrica ex nihili massa

78. *Vraniæ natales & Etymologia.* stetit, hoc in lucem evasi. Nomen à cælo auspicata sum; inde Vraniam dixerunt. (*vocavitque Deus firmamentum cælum. Gen.* 1. Tandem, Divûm beneplacito, in comitem & magistram Vranophilo data sum, ut scilicet eum docerem arcanam vim Astrorum. Brevis enim oculorum acies est, & vis Astrorum multâ caligine confusa, longisque intervallis à nobis dissita, proptereaque sine præceptore cognosci non potest. Quantovis ingenio mens mortalis polleat, ne minimam quidem arcanorum cælestium partem sine me assequetur. Quod si enim Chaldæi, aut etiam Ara-

79. *Ægrè astronomiam sine magistro disci posse.* bes, qui sub aperto Iove, in campis, inquam, patentibus colebant, eo solum fine, ut Stellarum motus, & vias, & discessiones, & coitus, irrequietas, Siderum circumvolutiones per tot annorum curricula observarent, & quid ex iis demum efficeretur intelligerent: profectò unus homo, tam brevi exiguâque vitæ periodo circumscriptus, quantumvis aquilinâ acie præstet, nequaquam, se solo & sine ma-

80. *Quando abstinendum à vena sectione.* gistro, assequi valebit. Quæ cum ita sint, mi Æsculapi, si tanta vis est Astris, aut etiam malignitas; si Syrii calor, noxius; si *Lunæ cum Leone* congressus, ægroto perniciosus; abstineas à venæ solutione oportet, ne audias homicida. Leniora medicamina suade, faciliore pharmaco salvus esse potest Vranophilus. Quod si forte aliqua intemperies in sanguine vitium fecit, dulcis falerni liquor, qui nuper à Canariis ad nos venit, modico fontis latice dilutus, sanguini medebitur.

81. *Medicus doceri se ab Vrania optat.* Non displicit Medico Vraniæ consilium: itaque venæ sectionem in aliud tempus commodius rejicere jussit, in hunc ferè modum Vraniæ locutus: Video, ô Musa, inquit, mentem meam pejus laboravisse, si vera narras, quam Vranophilum; quam hodie, si placet, curabis. Age, plura ejusmodi, ut cœpisti, de Astris dissere, ut sanus sim: vereor enim, ne hucusque, non tam Æsculapius, quam homicida fuerim: quanti enim ex nobis, dum morbis medemur, ad Sidera respicimus? Rarus est, qui Astra, dum corpora curat, Procyonis vel Syrii, aut Leonis it consultum.

Non

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Non diu distulit vota Medici, Urania; læta, amplum sibi aperiri campum distrahendæ utiliter sidereæ mercis. Itaque sic ad hominem: Scire, inquit, debes, homines, quosdam veluti Microcosmos, hoc est, parvos mundos esse; adeoque planè, ut hic magnus Mundus, Siderum influentias, stillicidia, & alterationes accipere: quod quidem satis patet, in Lunæ cæterorumque Planetarum in corpora sublunaria defluxu: qui si quidem bonus est, sani sumus; sin autem sinister & malignus, malè habemus. Itaque primùm, vi Siderum alteratur aër (hinc modo placidus, modo turbidus est) aëre autem alterato, consequenter & corpora, quæ aërem illum bibunt, illumque in se recipiunt, alterari, turbari, aut malè habere, necesse est. Hinc rectè Philosophus dixit: Mundum hunc elementarem, superiorum motibus esse contiguum; ut ejus inde virtus aliquo modo possit gubernari. Sed neque dissentit grande lumen Africanum Augustinus ab hac sententia, asserens; *corpora crassiora locorumque inferiorum, per subtiliora atque potentiæ penetrantioris, ordine quodam regi.* lib.3 de Trinit. cap.4. Liquidius porrò alibi; *Non usquequaque*, inquit, *absurde dici potest, ad solas corporum differentias, adflatus quosdam valere sidereos: sicut in Solaribus accessibus & decessibus videmus etiam ipsius anni tempora variari; & Lunaribus incrementis atque decrementis augeri & minui quædam genera rerum, sicut echinos & conchas, & mirabiles æstus Oceani; non autem & animi voluntates positionibus Siderum subdi.*

82. *Homo parvus mundus.*

83. *Siderū in homines influxus.*

84. *Quo pacto homo ab sideribus alteretur.*

85. *Affertur authoritas D. Augustini.*

Sidera corporibus præsunt cælestia nostris;
Influxuque regunt cuncta elementa suo:
Cogere sed nequeunt animam, ratione fruentem;
Namque sub imperio solius illa Dei est.

86. *Sidera corporibus dominantur non animis.*

Quæ cum ita se habeant, ad plura tibi respiciendum erit, mi Æsculapi, siquidem rectè munere tuo defungi optas. Et prima quidem cura tibi erit, ad conditionem temporis (de quo supra te monui) respicere: deinde, morborum epidemicorum, quos populares vulgus vocat, impetus & naturam perspectam habebis; qui singulis prope annis, juxta varium Stellarum positum, à cælorum influxibus causati, per totas Provincias grassantur, magno populorum detrimento. Tum videndæ & examinandæ erunt morbum crises; dispiciendumque, quâ die ægrotus male habere cœpit; quæ Astra tunc cælo medio steterint, quæ ascenderint, quæ occubuerint; quo situ & habitudine inter se collocata; si amica, sin verò inimica; an potentia & robusta, an verò debilia; tandem, cujus qualitatis vel naturæ. Unde, ex re sanè, Hippocrates vester vetuit medicamenta fortia ac vehementia adhiberi ægrotis, æquinoctiorum vel solstitiorum tempore; in luminarium coitu, oppositionibus; in exortu Stellarum calidarum, quales esse censeo, *Syrium*, *Procyonem*, *Herculem*, *Pegasum*, *Pallilitium*, *Capellam*, & similes: nisi fortè vis morbi & periculum moram non ferant. Quanti, quòd ista ignorant vel negligunt, dum ægrotis putant se consulere, medicinis intempestivis ægros occidunt? Hinc jurè Ptolomæus, inter violentæ mortis genera recenset, manibus medicorum imperitorum occidi. Quid enim aliud sunt medicamenta, intempestivè ægrotis propinata, quam toxica quædam, quibus homines necantur? Itaque, mi Æsculapi, ne porrò aliorum more, ut talpa, cæcutias, neve amplius homicida fies, sequentes canones diligenter memoriæ commendabis.

87. *Quæ Medico observanda ut rectè medeatur morbis.*

88. *Quales & quando medicina adhibenda.*

89. *Medicus ignorans vim astrorum, homicida.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

CANONES ASTROLOGICI,

Quos Vrania Æsculapium docuit.

90. *Quæ signa quibus membris dominentur.* ANte omnia, mi Æsculapi, quàm diligentissimè cavebis, membrum ferro lædere, Lunâ in Signo, quod tali membro dominatur, ambulante. Dominium porrò (ut hic breviter te doceam) in caput, *Aries* obtinet; in collum, *Taurus:* in brachia & spatulas, *Gemini*; in pectus, *Cancer*; in furculam pectoris usque ad umbilicum, & simul in cor, *Leo*; in ventrem & intestina, *Virgo*; in clunes, *Libra*; in verenda, *Scorpius*; in coxas, *Sagittarius*; in genua, *Capricornus*; in tibias, *Aquarius*; denique in pedes, *Pisces.* 91. *Circa sectionē venæ quomodo procedendum.* In his porro membrorum sive etiam venæ incisionibus, adverte ad complexionem corporis, cui mederis. Qui enim temperamenti sanguinei sunt, commode feriuntur Lunâ ambulante per Signa terrea, qualia sunt, *Taurus, Virgo*, & *Capricornus.* Qui cholerici, tum cùm Lunâ decurrit Signa aquea, qualia sunt, *Cancer*, *Scorpio*, & *Pisces:* 92. *Signorum natura.* qui melancholici, in *Libra & Aquario*; denique flegmatici, cùm Lunâ est in *Ariete & Sagittario.*

Porrò, à conjunctione ad primam quadraturam, Lunâ est apta juvenibus; à quadratura ad oppositionem, viris & senibus: ab oppositione ad secundam quadraturam, senibus. Præterea, Lunâ Soli conjunctâ, nefas est laxare sanguinem: exspectandum itaque erit, vel antevertendum duobus diebus, quibus censetur adhuc esse sub radiis vel propè illos. 93. *Quando medicamenta adhibenda.* Sed neque est consultum præbere medicamenta, quando Lunâ est in Signis ruminantibus, qualia sunt, *Aries*, *Taurus*, *Leo*, *Capricornus*; vomitum enim plerumque excitant. Satius itaque tum erit lentiora propinare remedia, donec ad aliud signum Lunâ devolvatur. Porrò purgationibus opportuna erunt tempora, Ver & Autumnus: quòd si alio tempore ad purgationes faciendas vis morbi cogat, concedendum est tempori. Opportunum autem tempus evacuationibus existima, Lunâ per Signa *Aquarii*, *Piscium*, *Geminorum*, & *Sagittarii* decurrente.

Ut autem certo noveris, quæ Signa & quibus mensibus vel diebus respondeant, & quo loco Luna stet, Ephemerides consulendæ erunt, quas semper ad manum habebis. Quòd si autem ægrotus balneis curandus erit; tempus opportunum puta, Lunâ in Signis contrariis naturæ ægrotantis existente: ut, si ægritudo fuerit sicca, eligetur tempus quo Luna Signa humida perambulabit, qualia sunt, *Cancer*, *Scorpius*, & *Pisces:* sin autem humore nimio peccabit; curabitur, Lunâ in Signis siccis constitutâ, qualia sunt, *Taurus, Virgo*, & *Capricornus*: idem esto de reliquis judicium.

Huc usque Astrologici Uraniæ aphorismi pervenerant. Plura parantem dicere, Geonisbe, quæ tum fortè advenerat, interrupit. Sed & medicum ad reditum urgebant negotia. Plurimi quippe in urbe morbo epidemico languebant; cujus adeò perniciosa esse solet contagio, ut, nisi tempestivis antidotis siderale hoc toxicum enervetur, integras sæpe Urbes & Provincias absumat.

94. *In America alii siderum effectus quã in Europa.* Jam Medicus se abstulerat in Urbem, cum Geonisbe, de quibusdam perplexa & dubia, Uraniam interpellavit. Quo pacto, inquit, vis Siderum, aut malignitas Stellarum cognosci à nobis possunt, qui Americam incolimus? An verò eadem vis Astris in America, quæ in Europa; eademque in Asiaticos, quæ in Africanos? Et, quis, amabo, hanc vim, post tot annorum & seculorum periodos, & (quod diffi-

cilius)

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

cilius) sub alia Cæli, quàm Chaldæi vel Arabes olim observarunt, inclinatione positos, docuit? An verò nescii sumus, quanta, post tot annorum curricula, partium Cæli, ex devergentia & convexionibus mundi, varietas facta sit? Denique si hæc ipsa Sidera, de quibus dicebas, alibi tempestatem placidam, alibi violentam & turbidam faciunt; si Borealibus plerumque squallentes nubibus venti & pruinæ diem eripiunt, quo tempore Brasilis Etesiæ vel Favonii spirant (sereno ut plurimùm aëre & à nubibus vacuo) quo pacto certi aliquid ex iis à Brasilis erui poterit, aut de morbis decerni? Si alia in Chaldæis vel Arabibus, alia in Sarmatis Getisque; rursumque, alia in nostris Brasilis, ab Astris effici videmus, an non rectè arguimus, sub alio atque alio Cæli curvamine, non eumdem esse Siderum influxum? Quòd si autem non idem est; quo pacto Medicus Brasilus sive Americanus, ex Astris aliquid statuere, aut ea consulere poterit? Quod si autem non potest, liquidum fit, tuos illos canones dubio niti fundamento; & quod exinde nascitur, non satis rectè Physicos homicidii reos pronuntiamus, quod vel non in tempore aut intempestive morbis medeantur.

95. Exponitur hujus rei difficultas.

96. Varia Climata varios sentiunt siderum influxus.

Sed mihi jam tanta Geonisbe, in discutiendis vel arctandis Uraniæ placitis, vehementia & prolixitas propè displicebat. Itaque modestè dicentem interpellavi. Parce verbis ô Musa; non enim deerit campus pluribus cum Urania de his rixari; differ tantisper, quæ habes, tela; jucundiora enim nos manent. Lucus amœnissimus nos ad se vocat: Lucus, inquam, frondoso lætoque nemore opacus, & arboribus proceris, quas Tusculi solùm sponte trudit, ad propulsanda caloris incommoda, egregie adornatus: sed & ad utilitatem, malorum aureorum arboribus, longâ serie plantatis, & in ambulacra ex artis lege divisis, conspicuus.

97. Lucus Tusculi amœnus.

Punicaque, & pyrus, & fructu gratissima malus
Occurrunt. ———

Ad hoc itaque nemus, per gradus multiplici viarum flexu confusos, descensus est. Per media nemoris ambulacra crystallinus latex, in multiplices mæandros circumductus, lene decurrit: & areolis Floræ, quæ propter ipsum nemus consitæ sunt, se miscet; illasque perenni suo stillicidio rigat, refrigerat, fovetque, ne ab æstu Caniculæ, sive etiam à Solis incendio, inclementius habeantur: hinc, in vicinum lacum, qui Tusculi vireta ambit, occultis viis illabitur. Quâ parte Etesiæ mollius spirant, altæ adscendunt rupes: quas sive naturæ Author, sive perennis aquæ defluxus in hemicyclum cavavit: è quarum summo fastigio, dulcis frigidæque undæ latex devolvitur in solum; indeque repercussus, & in tenuem quaqua versum dissipatus rorem, hospitibus blanditur.

98. Ambulacra artificiosa in Tusculo.

99. Rupes in hemicyclũ formatæ.

Ad hoc itaque nemus; ad hæc parvula Tusculi mei catadupa sæpius cum Urania & Geonisbe concedo, ibique de abditis Naturæ, deque siderum & corporum cælestium genio, modò cùm Vrania, aliàs cùm Geonisbe disputo. Ad confinia hujus nemoris, duo hinc & inde parietes assurgunt: in quorum fastigio, nescio quis Artifex, an Hercules? geminas columnas posuit; in quibus varia, notis Astronomicis distincta, horologia visuntur: in quorum meditullio, ut est mos, ferreus stylus, sive gnomon, insertus est, qui lento umbrarum circumductu tempora metitur. Porrò in frontibus pyramidum, varia emblemata, & imagines depictæ oculis blandiuntur. Prima columna, quà parte medium diem respicit, Geniolum refert humi stratum, dulciterque cubito innixum, tenentem alterâ manu machinulam horologam sive arenariam: margini picturæ, hæc Epigraphe adscripta est:

100. Tusculi catadupæ.

101. Duæ Pyramides cum horologiis.

——— *Punctum succedat in unum,*
Et cælo servire potest.

Ignota quædam Musa, hos illi versiculos adpinxit.

Totus ab exortu cælorum volvitur ordo:
Tota fluunt lapsis secula temporibus.
Sed, quàm magna fluant, quantus fluat ætheris ordo,
Non nisi conspicus Sol docuisse potest.
Si tamen obscurâ clausum caligine cælum
Auferat ex oculis astra diemque tuis;
Tempora ut ignotos sistas tibi ducta per orbes,
Vt teneas tacito secula lapsa pede;
Nil reliquum est, hospes, nisi succedentibus ultro
Quæ fluit & refluit Clepsydra pulveribus:
Cujus in exiguum, sine vi, sine murmure, punctum
Labitur, & vacuos implet arena sinus.

In altera, quæ ex adverso surgit, pyramide, imago est, in qua areolæ florum, juxta Gnomonicas leges distributæ, depictæ visuntur: in quarum meditullio Geniolus est, qui aureo solis fasce à tergo perstrictus, corporis sui umbrâ horas designat. Musa quædam hos ei versiculos addidit:

Vmbra diem docet exortum, docet umbra cadentem,
Vmbra docet medio lampada stare polo.
Dum cadit atque oritur, sternuntur corporis umbræ;
Est brevis umbra poli, summa tenente die.
Vmbra obscura mei, tempus quod nescit, & horas
Quas nequit, ipsa tamen cæca, videre docet.

Ad hunc itaque fontem paululum consedimus, leni deciduæ lymphæ murmure & susurro aures nostras permulcente. Vrania porrò, ne planè otiosa esset, poëtico quodam calore stimulata, dulce murmuranti lymphæ sequentibus carminibus applausit.

102. *Carmen in lympham crystallinã Tusculi.*

Ille liquor dulcis, telluris amabile pondus,
Qui placido dici nomine lympha solet;
Vnde per anfractus sinuosáque viscera terræ
Tam valido in cælos impete prosiliat;
Exiliique sui veluti pertæsus, in auras
Præcipitet liquidas, non sine murmure, aquas?
Sint licet alta nimis, sint juncta cacumina cælo,
Cur levis alta petat, sit gravis ille licet?
Res latet, arcanis latet abdita causa sub umbris;
Paucis nota satis causa, sepulta latet.
Saxea fortaßis Vulcanus viscera terræ
Pervadens, liquidas, dum calet, urget aquas.
Spiritus intus agit, latitantem concitat undam,
Cogit & angustos linquere flamma lares.

103. *Quæ vis aquas sursum impellat.*

Quibus metris abundè se explicuit Vrania (quod pridem ex ea nosse avebam) quis genius, aut quæ arcana vis, undas, naturâ suâ graves, ab humili origine, in alta montium excitet. Quis impetus cogat *originis undam; quo natura negat.* Nimirum, in cavernis specubusque terræ passim Vulcanum hærere, qui humiles gravésque aquas, quibus tota intro Tellus pervaditur, perenni calore vexat, & ceu in aheno coquit: quæ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

quæ ubi tandem efferbuerunt aut intumuerunt ab igni, in tenues spiritus sivè corpuscula, halitus vocant, resolutæ, in sublime, per occultos canales sive meatus, violentè se urgent; & fornicibus, quos eis natura sub montibus spontè aperuit, affigunt; deindeque nocturni frigoris gelu iterum in aquas coactæ, quâ datâ portâ, per saxea terræ viscera, ceu per canales, erumpunt in auras. 104. *Redditur ratio hujus ascensus.*

Unde, graviter hallucinantur ii, qui propterea altiora terris maria esse contendunt, ut explicent, quâ vi vel quibus machinis, aquæ ad alta montium urgeantur: ajunt enim eas, ab aqua maris altiore, in altum cogi: quæ res mihi semper ridicula visa est. Sed neque minùs à vero aberrant, qui à depluis è cælo aquis fontes in montium fastigiis causari suspicantur. *Nondum enim pluerat Dominus Deus super terram*, inquit sacer Textus, *Gen.* 21. & tamen, jam tùm, *fons ascendebat è terra, irrigans universam superficiem terræ*. Et verò, quis sibi persuadeat, flumina illa ingentia, maria veriùs, puta Flumen Argenteum, vulgò *Rio da Prata*, quadraginta leucarum ostio hians, dulcésque largissimè in mare præcipitans aquas; Flumen vulgò *Sancti Francisci*, è profundissimis deserti Brasilici recessibus, per tot millia leucarum protensum, in Oceanum sese exonerans; *Flumen Maranionium*, vastissimo ore æstus maris sorbens & regurgitans; denique Flumen Amazonum, vulgò *Rio das Amazonas*; nobis, *Gram Parà*; Brasilis, *Paraguacu*, idest Mare magnum, quod ad septuaginta leucas, dulces retinens aquas, panditur; & sexcenta alia flumina, *quà patet Orbis*, & quà non patet; quis, inquam, credat, ab aquis cælo depluis originem habuisse? 105. *Maria terris altiùs non adscendunt.* 106. *Nomina quorundã fluminum magnorũ.*

Itaque ultro in sententiam Vraniæ abii: noveram enim quid simile in Microcosmo, in homine inquam, quotidiè fieri. Sanguinem, scilicet, in homine suapte naturâ gravem, à cordis scrinio emanantem, sursùm ad caput conniti, indéque deorsum ad pedes fluere; rursumque à pedibus sursum adscendere, perpetuâ vertigine. Quòd si itaque sanguis in Microcosmo, spiritu animali intus agitante, præter naturam rerum gravium, sursùm adnititur; cur id ipsum aquis, quæ quidam quasi sanguis terræ sunt, non eveniat? Vulcanio spiritu, qui à centro terræ, tanquam à corde, per saxea terræ viscera quaquâ versum est diffusus, agitante. Fortasse ad hanc rem allusit Poëta, cum cecinit. 107. *Sanguis humanus circulatur.* 108. *Vis ignis subterranei.*

Spiritus intus alit, totámque infusa per artus
Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Et alio loco.

Igneus est olli vigor, & cælestis imago.

Adhuc hærebamus in nemore; cùm ecce, repentè, nescio quis gravior sonus raucumque murmur, confusâ voce, ut solet echo, intra concava vallium aures nostras perculit. Inhorrui, fateor, ad tam insolens tonitru. Ego itaque, Jovis fulminibus, ex more, montana illa juga percelli existimabam (neque enim tum alia mihi succurrebat vel apparebat hujus sonitùs causa), quorum echo proximos valles implevisset. Aliud tamen Geonisbæ visum: dicebat enim, haud dubiè juga illa fœtum aliquem saxeum utero gerere, aut jam peperisse; adeoque voces illas non aliud esse, quàm gemitus & ululatus parturientis matris: Non enim novum est, inquit, aut insolens montibus, in ejusmodi tonitrua vel ululatus erumpere, dum parturiunt vel dum pariunt, Vulcanio spiritus intus laborante: quod dum fit, disrupto ut plurimùm, vel aperto magnâ vi montis jugo, pilas quasdam, malogranatis similes, multis minutis silicibus vel crystallo diversicolore fœtas, contra cælum jaculantur. 109. *Quidam gravis sonus in aëre auditus.* 110. *Montes quidam in Brasilia fœtum edunt.*

Hîc Ego, gratia joci, neque enim ignorabam, interpellavi Geonisben: An verò terra dum ejusmodi saxeos fœtus in lucem propellit, doloribus urgetur, ut mulieres 111. *Quis sit causa illius sonitus.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

dum ſunt in partu? aut ſenſum aliquem habet, ut gemat vel ululet, parturientis in morem? Occurrit jocanti Geonisbe: Quamvis enim, inquit, terra, rerum parens, verum doloris ſenſum non habeat (hic quippe ſolùm ad animantes ſpectat) ſed neque ut nos gemat, vel ululet ut lupi; ſentire tamen & dolere eam dicimus, cùm aliquid præter naturæ leges aut violentum illi accidit: ſic Poëta cecinit.

Sub pedibus mugire ſolum, & juga celſa moveri.

Sic, indignari finxit, Araxem.

——— ——— *Pontem indignatus Araxes.*

Sic alibi, montes murmurare.

——— ——— *Magno cum murmure montis.*

113. *Quare interdum montes ſonitum reddant.*

Circum clauſtra fremit.

Porrò, cauſa hujus ululatûs, ut plurimùm, ſunt ſpiritus ſulphurei, qui in vacantibus ſub terra ſpatiis innoxii latent. Ubi enim ſe ab extrinſecâ vi ſuperveniente ſollicitari vel in arctum cogi ſentiunt; ereptâ diſcedendi aut evadendi facultate, terram vi ſubmovere, & per vulnus novum elabi in auras nituntur: ex qua convulſione & connisu, neceſſe eſt ſonum in aëre fieri, quod nos gemere aut ululare dicimus. Sic etiam parere tellurem aſſerimus; quemadmodum enim, cum matres, proles ab utero in auras exponunt, parere dicuntur; ſic terra, cùm opus ſuum, quod intus ceu prolem molita eſt, in lucem protruſit, peperiſſe dici poteſt. Quòd ſi porrò montes ſaxeam aliquam prolem protruſerunt, ut ſuſpicor; credibile eſt, hoc tonitru, non tam à ſpiritibus erumpentibus per montium ora, quàm à nuce ſaxea (ut dicebam) ſilicibus fœta, effici debuiſſe. Sic fulmen, à nubibus deciduum, dum aëra ferit, furit reboatque. Sic Martiæ pilæ, à bellica machina exploſæ, dum aëra violente findunt, bombum edunt. Hæc Geonisbe: ſed alia longè Vrania.

114. *Montes quidam nucem ſaxeam ejiciunt.*

115. *Vrania detegit cauſam hujus ſonitus.*

Nihil, inquit, de cælo vel de Jove ſiniſtri ſuſpicemini: ſed neque montibus vicinis quidquam accidit novi: juga enim, qui ſaxeas proles ejectare per ora ſolent, longiùs ad mediterranea detruſa ſunt, quam ut in Tuſculo eorum gemitus percipi poſſint. Sed neque iraſci Jovem liquet. An verò non videris, quàm ludum ſerenumque eſt cælum, nullaque maculatum nube? Tonitru itaque, quod audiſtis, nihil aliud putem, quàm Martialium fiſtularum bombos, quibus claſſis, quæ propediem ab Luſitania ventura expectatur, aut certè navis aliqua ab Europa in portum noſtrum invecta, ſolitis fiſtulis aërem ferit: cui gratulabundi cives, à mœnibus arcibusque maritimis, reſpondent ex more. Et verò, niſi ita eſt, unde illa obſcura nubes, quæ à mari lentè emergit in aëra; atroſque fumos volvens, vento ſecundo, à littore ſe aufert in altum æquor? Ita me Dii ament, aut claſſis eſt, aut è Regiis navibus una: permitte ſervulum quantociùs ad littus abire, ut non diu ignoremus.

116. *Bella inter Europæ Principes.*

Itaque Æthiopem dimiſi, avidus ſcire aliquid de Europa: neſcio enim quis rumor in urbe erat, attollente in peius omnia otioſo vulgo, Europam totam bello ardere, omniaque ad Martem ſpectare: Galliæ Regem ingenti exercitu, partim in Belgas ire, partim per Germanicas Provincias impunè vagari. Cæſarem, totum belli robur trahere in hoſtem: Anglum, claſſem formidandam mari impoſuiſſe, fortè in Gallos ituram. Sed neque Hiſpanum inermem eſſe: etiam Principes, militem in campum educere; hos, pro Cæſare, alios pro Gallo ſtare. Quæ quidem omnia, ſi vera fama narrat, jam dudum metuebam Europæ; poſtquam crinitum illud ſidus, an monſtrum? flammâque formidândum Cometem, in cælo exarſiſſe vidi.

117. *Cometes bellorum praenuntius.*

Nunquam futilibus excanduit ignibus æther:

qui, tanquam è ſcena vel fatali theatro, grandibus malis præluſit, an præluxit?

Nocte

Nocte jam concubiâ, servulus affuit: retulitque, ab India Orientali, ex urbe Goa, rostratam Regiam successisse in portum; sive tempestate, sive annonæ corruptæ causa, ad nostrum littus applicuisse, non usquequaque firmam vel sanam, opimam tamen à gemmis, & auro; multoque aromate pretioso, pipere, cinnamomo, & cardamomo gravem, ægrè super undas se tenere. Non credebamus Æthiopi; sive quod insolita narraret; (naves enim Regiæ, quæ Goâ solvunt, recto tramite in Lusitaniam, ex Regis sancito, contendunt) sive etiam quòd jam sæpiùs nobis imposuit. Quæsivi itaque, si suis oculis navem explorasset; si diligentiùs vexillum à puppe observavisset? Ad ipsam navim, inquit, lintrem meum admovi, ut propiùs de omnibus docerer: vexillum, à puppe pendulum, vidi quidem, sed non arma, quæ partim lux dubia, partim auræ, quam tremulum sequebatur, abstulerunt, ne possem discernere; solùm Divi Antonii simulacrum, beneficio lucernæ, quæ in summa puppi ardebat, agnovi. Hæc Æthiops.

118. Navis ab India in Brasiliam advenit.

Itaque postero mane nondum plenè aurora se consumpserat, cum Musis meis & levi supellectile Astronomica, duobusque Æthiopibus remigandi gnaris, ad littus concessi; ubi jam scaphula mea, quam nuper artifex in meos usus laboraverat, leviter anchoræ hærens, nos operiebatur; cui sæpiùs, mari tranquillo aurisque silentibus, me permitto: mirè enim æmœnus insularum, quæ toto hoc sinu sparsæ jacent, aspectus me capit; in quibus, ad prodigium, lusit Naturæ Parens. Videbis enim quasdam, nemorum frondiumque amœnitate vernantes: alias, proceris celsisque arboribus conspicuas: in aliis, molas, an moles? sacchareis arundinibus insudantes, nigrosque à fornacibus fumos, & ignes ejectantes in aëra; crederes, Æthnas, aut Vesuvios in salo natare. Sunt & aliæ insulæ minoris famæ, nullâ re quàm piscatoriis mapalibus tuguriisque celebres: his laribus penatibusque, contra Æoli flabra tumentisque Oceani, qui circum impatiens fremit, plebs Neptunia se tuetur. Una est præ cæteris grandior, cujus peridromus tria millia leucas numerat, ad cujus littus balenæ sive cete grandia trahuntur ad lanienam: è quorum captura, triginta millia aureorum, singulis trienniis, in Regium ærarium inferuntur. Qua nos spectat, longo amœnoque littore arboribus interserto, tenditur ad mare: qua profundius ad interiora divergit, herbosis collibus lente in sublime assurgit: non desunt aquæ dulces, quæ per sinuosos vallium flexus errantes, tandem pelago se miscent.

119. Uranophilus cymbā conscendit.

120. Insularum quæ intra portū sunt descriptio.

121. Molæ saccharea.

122. Insula ad quam balenæ captæ deferūtur.

123. Proventus annui ex captura Balenarū.

In una harum insularum, quæ cæteris agrestior, quam *Icariam* deinceps vocabo, ingens specus littori appositus visitur, non tam artis beneficio, quam aquarum vi operâque in antrum cavatus. Fama est, Sirenes Tritonesque in eo morari;

Insulæ Icariæ descriptio.

Cæruleos habet unda Deos, Tritona canorum. *Ovid. 2. Met.*

qui, quoties Oceanus Æolis Eurisque vehementius asperatur, antro egressi, ad littus succedunt, ibique sonoro lituorum murmure Neptunum excitant ad arma. Hinc Poëtæ Tritonem Neptuni tubicinem finxerunt; infausto, ut plurimum, navigantibus omine, ut alicubi cecinit Ovidius:

124. Tritones tempestatū prænuntii.

Monstra maris Sirenes erant, quæ voce canorâ
Quaslibet admissas detinuere rates.

Porrò, quod potissimum oculos nostros pascere solet, est ingens illud vastumque maris ostium, per quod in sinum nostrum devolvitur Pontus. Hoc uno dumtaxat peregrinis navibus ad nos ingressus patet; alibi enim plerumque arduum asperumque littus, propter latentes, ceu ad insidias, sub aquis scopulos. Contra o-

125. Ostii sinus Bahiensis descriptio.

 stium,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

126. *Fortalitium marinum.* um, è mediis undis emergit turritus Gigas, multis æneis Cyclopibus stipatus: quorum murmur, tonitru verius, siquando irritati excanduerunt, usque adeò
127. *Difficilis hostibus ingressus.* percellit hostiles navium impetus, ut nulla impunè propius in portum se inferre ausit: &, siquidem audax tentavit aliquando, effuso ingenti in eam pilarum nimbo, conantem opprimunt vel submovent. Sic nuper, tragico planè exitu, quidam hostilis myoparo, temeritatis pœnas luit, in omnium oculis aquis haustus, geminâ clade infelix; latera enim summa, cum navis foro & puppi, acceptâ flammâ,
128. *Hostilis navis demersa.* Vulcano in spolio cesserunt; pars ima carinæ, Neptuni manibus litavit. Nescio quæ Brasilica Siren sic ei, post fata sua, occinuit.

O Fortuna levis! Post victa pericula Ponti,
Spretaque post toties cærula monstra maris,
Post victas pelago Lunas, mersasque profundo
Hesperias puppes, Lusiadasque rates;
Victa fui tandem: præcidit stamina Clotho:
Brasilico in portu denique succubui.
Bis perii: gemino me condunt fata sepulchro,
Mulciber hinc tumulum præbet, & inde Tethys.
Heu! fuge crudeles terras, fuge littora puppis
Belgica, ne simili funere victa cadas.

Itaque ab hoste externo non magnopere Vrbi timendum est: Aquilonaria dum-
129. *Sinus interdum à ventis exasperatur.* tâxat flamina negotium facessere solent incautis navibus; nescio enim á quibus antris effusa, exasperare hunc sinum solent, fretumque lintribus periculosum reddere. Etiam à monstris marinis, de quibus dixi, sibi metuunt navigantes hoc salum: quæ lembis, proles suas esse rata, se applicant, certissimo naufragio cym-
130. *Balenæ frequentes in hoc sinu.* barum, nisi velocissimè alio deflectant gubernaculum. Sed neqne majora navigia ab hac peste sunt indemnia. Res nota est, Maffæo scribente, rostratam Roderici Vasæi, Indias petentem, medio in cursu ab una balenarum repente detentam esse; dixisses, medias inter sirtes aut vada incautam incurrisse; totus Æolus, qui ve-
131. *Balena navem in medio cursu detinet.* la inflabat, loco movere non potuit hærentem: tantâ vi amplexu suo bellua strinxerat, caudâque implicuerat gubernaculum. Cæterum, bellua hæc, vastæ, in formis, immensæque molis est. Sunt, quæ facile centum pedes in longitudine æquant. Duas in summo vertice fistulas sive cataractas habent, per quas ructare ingẽtes aquarum vortices ludibundæ solent, aut etiam iratæ, quando immisso alte in dorsa harpagone, ferale sentiunt vulnus. Fabulam credebam, quod Plinius, Theodoretus,
132. *Plin. exaggerat Balenarum magnitudinẽ.* Olaus Magnus, vel etiàm D. Basilius, de his monstris prodiderunt: nempe, balenam, cùm dorso supereminet undis, insulæ speciem referre: non tamen fidem dederim Plinio *Lib.9 Nat. quæst. cap.30.* Maris Indici Balænnam quaternorum jugerum esse. Nemo enim Scriptorum vel Historicorum ex modernis; nemo Nautarum, postquam totus jam orbis millies circumnavigatus est, simile quid visum prodit.

Ad insulas redeo. Aliæ, ut dicebam supra, planè agrestes & inhospitæ, eæ po-
133. *Vranophilus frequẽtat Insulam Icariam dictã.* tissimum, quas Oceanus, aggestis tumultuariè arenis, in unam compegit molem, & in saxum duravit. Ad harum unam sæpius, cum Geonisbe & Urania, itare soleo; cui, si meministi, *Icariæ* nomen dederam. Placuit ante cæteras, quòd ex illa totius Atlantici maris limes sub unum aspectum cadit, longiusque à continente avellitur: quæ, quamquam sterilis & agrestis est, ut monebam, habet tamen inter-
134. *ejus situs.* sertas hinc inde, rudia inter saxa, sylvulas & humiles lucos, qui abundè solem submoveant: etiam tenues rivi dulcis aquæ decliviora intersecant, decidui in mare. Ad

hanc

hanc itaque Icariam Insulam admovimus lembum; jam enim per viam didiceramus,
navem illam ab India solvisse, vi tempestatis ad hæc littora dejectam, Olyssiponem
respicere; denos dumtaxat viros illa vehi præter nauticum vulgus; reliquos, par-
tim nauseâ & tædio, partim annonæ penuriâ lueque confectos & absumptos, Nep-
tuno pro naulo fuisse. Cæterùm navis ægrè jam se tenebat; rudentibus fortiter ad- 135.
strinxerunt, ne citò periret; pluribus enim ostiolis hians, qua non patebat, ac *Navis à*
cipiebat undas: vela detriverant Æoli in freto Capitis Bonæ-Spei: ipsa tandem ar- *mari &*
bor trunca vacillabat, prona ad lapsum. Non planè succubuisse, Divo Tutelari *ventis quassata,*
Antonio Paduano Nautæ in acceptis referebant; voto enim se obstrinxerant Divo, 136.
si salvi essent, simulacrum argenteum ejusdem Divi, suas ad Aras, anathematis loco *prodigiosè*
se appensuros esse; & quidquid à portu, ad ejus sacram & multis prodigiis cele- *naufragiū*
brem ædiculam, superesset viæ, nudo poplite se emensuros esse. Sita est hæc Divi *evasit.*
ædes super amœno montis clivo, qui propter ipsum sinus ostium toto supereminet
vertice, longissimè à Nautis conspicuus, satis arduo, qua mari alluitur, accessu. Ad 137.
hanc itaque insulam *Icariam*, postquam cymbula nostra nos exposuit, sub humili *Vrania so-*
fruticeto, umbræ satis patiente, non longè à littore, in molli sabulo, cùm Geo- *la in adyta*
nisbe solâ procubui; Urania enim, longiùs in insulæ adyta, nescio quo superiore *insulæ se*
impetu abrepta, se receperat: Æthiopes servuli, in villulam remeaverant, cœnu- *recipit.*
lam apparaturi, ubi rediissemus.

Hîc ego itaque, ad Geonisben: Dii me amant, ô Musa; dudum enim est, quod
optabam te solam mecum esse, & sine testibus alloqui. Dic igitur sine ambagibus, 138.
si me non odisti, quo Numine sata es, vel quo solo cælóve oriunda? divinum enim *Geonisbe*
quiddam in te veneror, ex quo te cœpi nosse & familiariùs uti: certè supra mortale *natales*
vulgus sapis. Noli longiùs mentem meam suspendere, noli in ambiguo esse Ura- *suos Vra-*
nophilum, qui te diligit. Nil te morabor, ait Musa; lubens aperiam, quod hacte- *nophilo a-*
nus te celavi, stemma natalesque meos. Sum germana soror Uraniæ; unus idem- *perit.*
que Pater utrique est, *Et mî genus ab Iove summo.* Uno partu evasimus in lucem;
quo die Mundus esse cœpit, hoc mihi Geonisbe inditum nomen; Urania illi. Illi
à Cælo etymon venit: *Vranòs* enim Græcis idem est, quod nobis Cælum. Mihi
à Terra, nomen impositum: Græcis enim *Gaia*, sive *Gea*, idem, quod Latinis Ter- 139.
ra est. Inde, mentem illam, quæ de cælestibus & sublimibus discurrit, *Vraniam*, *itemque*
sive Sapientiam Cæli appellamus; sicut contrà, *Geonisben*, quæ Telluris genium *Vrania.*
& naturam profundiùs scrutatur, Scientia sive Sapientia orbis terræ dicitur. Eo
scilicet allusit suprema illa Mens (à qua, tamquam à fonte primigenio, omnis hu- 140.
mana bibit Sapientia) cùm dixit, apud Ecclesiasticum; *Omnis Sapientia à Domino* *Vrania i'lē*
Deo est: & cùm illo fuit semper, & est ante ævum. Altitudinem cæli, & latitudinem terræ, *quod scien-*
& profundum abyssi quis dimensus est? Prior omnium creata est Sapientia. Ad Uraniam *tia cæli.*
itaque spectat, inquit Musa, rerum sublimium orbiumque cælestium cogitatio: 141.
ad me, globi terreni, & quidquid Tellure continetur, disquisitio. Hinc intelliges, *Geonisbe*
Uranophile, cur tam operose, ea quæ ad Tellurem quoquo modo pertinere vide- *scientia*
bantur, contra Uraniæ tela hactenus defenderim. *Terræ.*

Hæc dixerat Geonisbe: cùm ecce, propter ipsum littus, lusitantes in salo delphi- 142.
nes magno numero se dant in conspectum: res satis frequens in hoc mari; plerum- *Delphini*
que tamen ejusmodi ludicris velitationibus, tacito quodam naturæ instinctu vel *in salo lu-*
impetu, tempestatibus præludunt. Ad tam jucundum spectaculum, Musa, chelym, *dētes tem-*
quam à villula secum detulerat, arripuit; digitisque ad modulos leviter increpare *pestatis in-*
cœpit, simulque suavi & sonorâ voce animare fidem. Res mira! Totus illicò Nep- *dicium.*

143. *Geonisbe suâ chely delphines ad se pellicit.* tunius iste grex, properis festivisque saltibus, ad littus se admovit; cœpitque ad modulos ludentis vel canentis exilire & tripudiare; nunc salo se mergere, modò resilire in auras, liquidasque verberare undas; donec malatiam repentina tempestas interrupit; contuditque dulcem, intempestivo ventorum lituo asperata aura, chelym. Sed & Tritones, Neptuni tubicines, de quibus dicebam, ab antris eruperant ad littus, Neptuniis undis rauco lituorum sonitu applausuri. 144. *Vranophilus Geonisbæ concinit.* Ego, dum omnia tripudiant, & in voces cælum, pontus, homines, feræque effunduntur; ne solus tacerem, in modulos metraque sequentia prorupi.

Non sic Amphion, non sic Neptunia Siren,
Non sic Threïciæ cum cecinere Lyræ.
Dicitur Orphæos (si vera est fabula) nervos,
Dicitur Orphæam silva secuta chelym;
Dicunturque leves saliisse ad carmina montes,
Saxaque nativos deseruisse lares.
Vestra trahit mentes Divûm chelys, & vaga cælo
Sidera, cæruleos recreat ista Deos.
Æquoreos inter lusit Delphinas Orion:
Æquoreo ludis tu quoque, Musa, gregi.

Interea ventis exasperatum sic intumuerat mare, æstusque tam insolenter super littus incubuerat; ut, nisi citò irruentes undas fugâ declinassemus, haud dubiè mole suâ nos obruissent. Ubi tandem se consumpsit vis flaminum, Oceanique tumultuantes undæ posuerunt iras, redditaque ex toto mari tranquillitas, & auræ restituta quies fuit; varii de orbis genio & mari inter nos sermones fuere; me interrogante, Geonisbe humanissimè ad singula respondente.

145. *Quis æstus maris concitet?* Quæsivi itaque primùm dubius, quis genius, aut quæ vis arcana, quisve impetus, tanta & tam vasta aquarum mariumque volumina, ultrò citroque ad littora impellat, indeque rursum auferat? Quis tam æquali & constanti fluxu & refluxu, modò ire, modò retrocedere Oceanum; aliàs minui, rursumque crescere æquor cogat? In quos Euripos, in quas voragines, vel charybdes aut abyssos, quando à littoribus nostris se auferunt, devolvantur undæ? Et, si id quidem; quo pacto tandem, 146. *Seno horarum spatio tument, seno detument.* contra naturæ gravis impetum, ab inde adscendant, senoque ut plurimùm horarum intervallo, ad deserta tantisper spatia, remeent? Verane essent, quæ ab antiquis super hâc re dicebantur, vel fingebantur, satis quidem (meâ sententiâ) à multis ineptè; à quibusdam etiam stolidè & insanè. Quidam enim crassioris Minervæ ajebant, Terram, ingens vastumque animal esse, quod cùm siti premitur, maria sorbeat; eademque, postquam satis se ingurgitavit, lentè evomat vel refundat ad littora. 147. *Variæ opiniones de hoc motu maris.*

Alii, non minus ineptè (fortasse de grege Rabinorum, aut Thalmudistæ) fingebant, terræ globum cornibus Tauri hærere, qui ponderis molisque terrenæ impatiens, alterno capitis curvamine, nunc sursum, nunc deorsum, orbem flecteret: 148. *Opinio ridicula quorumdam Rabinorũ.* quâ motione, una etiam convellerentur maria. Aliquidne stolidius aut insulsius dici fingive potuit? Non longe à prima sententia vel insaniâ eorum qui terram animabant, Plato Stoicique discesserunt; quibus ultro Joannes Keplerus, homo satis exoticus, se miscuit *lib.* 4. *cap.* 7. *Harmoniæ*; asserens, terram ingens animal esse, 149. *Quidam Terram animal esse aiunt.* quod per intervalla, aquas marinas intra vastos pulmonum specus acciperet, & ceu follibus in viscera inspiraret; iterumque reflaret vel respiraret.

Perinde Copernicus, Galilæus, Andreas Cæsalpinus, Seleucus, & Pythagorici,

&

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

& si qui sunt alii ex modernis, mea quidem sententiâ, & (nisi tu aliud statuas, Geonisbe) delirare & in sanire, in hoc negotio, existimandi sunt; qui, ut æstus istos marisque alternas reciprocationes explicent, ad convulsiones orbis motumque periodicum terræ, Sole stante, confugiunt: quos ego, copiose & nervose satis, in meo Vulcano, quem nuper ad prælum dimisi, rejicio. 150. *Alii terrã à seipsa.*

Modernus quidam in aliam sententiam abiit; quæ quidem plus aliquantò ingenii habet, quàm rei; nullo enim solido, sed ne probabili quidem nititur fundamento. Nempe ab Intelligentia aliquâ sive etiam Angelo, cubitis aliquot, certis intervallis temporum, Terræ globum extra commune universi centrum avelli; rursumque, iisdem spatiis temporum, restitui loco. Itaque, dum attollitur in sublime Tellus, defluunt aquæ in oppositum hemisphærium, siccanturque aliquo usque suprema vada; cùm recidit ultra centrum, totidem cubitis tument in hemisphærio, quod est propiùs centro, & vacuantur quæ sunt à centro remotiora. Vellem scire ab Authore, sub quonam vertice fiat ejusmodi suspensio aut avulsio Telluris, à communi gravium centro? Deinde quo pacto id dici potest; cùm liquido nobis constet, ipsos æstus variare, & inæqualibus decrementis incrementisque decrescere & crescere, augeri & minui? aliter enim æstus se habent in noviluniis & pleniluniis, quàm in quadraturis & corniculationibus lunæ. Sed mitto ista ingenii nugamenta. 151. *Alii ab intelligentiis moveri.* 152. *Rejicitur hæc opinio.* 153. *Varietas æstuum.*

Etiam Lessius noster ad Angelos æstus istos Oceani rejicit: cujus opinio complures hodie ex Philosophis in suam sententiam traxit: qui ait, non quidem terræ libramento aut convulsione, sed immediate ipsas aquas ab Angelis trahi retrahique. Cùm hoc polite, ut solet, Libertus Fromondus in Meteoris rixatur. 154. *Quidã ad Angelos rejiciunt.*

Et Aliam viam, satis speciosam & spatiosam effugiis, iniit Rogerius Bacon; & quasi res à se jam confecta esset, plenus ambitu, non dubitavit summos Pontifices super hâc re adire; famam, an fumum, novi inventi, homo inanis, aucupaturus. *Spiritu*, inquit, *multò tumescit, & rarefit mare, solis fasce verberatum: rursumque detumet & flaccescit, Lunâ ad Meridianum succedente.* Sed, neque Libertus Fromondus placet, *Antiselenem* quamdam sive Antilunam, quam nemo vidit umquam, ex adverso Lunæ in cælo ambulantem commentus, quæ scilicet Lunæ suppetias ferret, Lunâ apud Antipodas existente. Quo inani commento putabat totam rei difficultatem se exhausisse: nimirum, dum nodum hunc extricare nititur, magis se intricavit; & ut aiunt: 155. *Roger. Baccon à Solis Lunæ quæ spiritibus.* 156. *Rejicitur Lib. Fromondus.*

Incidit in Scyllam, cupiens vitare Charybdim.

Non defuerunt, qui Lunæ globum corpus magneticum esse suspicarentur (etiam mihi nuper hæc cogitatio blandita est, peneque persuasit) quod, ut magnetes solent, uno polo traheret, repelleret altero Oceanum. Hæc apud Authores legeram, juvenis: Tu, quid sentias, Geonisbe, aveo scire. 157. *Quidam suspicantur Lunã esse magneticam.*

Rem oppido difficilem à me postulas, Uranophile; rem, inquam, quam supremus Mundi Architectus, alto consilio, in arcanis Naturæ sepultam voluit; ut rectè innuit sacer Textus: *Mirabilia opera Altissimi, & gloriosa, & absconsa. Eccli. cap* 2. Absconsa, inquam, & recondita ab hominum mentibus. Unde conjectari potiùs de his æstibus, quàm certi aliquid de iis statuere humana potest sagacitas. Hinc tanta opinionum & sententiarum, super hoc liquido nodo, an labiryntho Neptunio, varietas fluxit. Pejus ipsis undis æstibusque fluctuarunt, in hoc profundo pelago, maxima quæque ingenia; dum laborant veritatem ex hoc profundo Democriti (ut aiunt) puteo extrahere. Dico itaque, præcipuam æstuum marinorum causam, ad 158. *Æstus maris difficiles intellectu.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

159. *Æstuum marinorũ causa præcipua Luna.* Lunæ vim magneticam refundi; cui secundariò ancillantur, & in partem aliquam veniunt, tenues & salnitrosi sulphureique spiritus, quos per maris fundum è visceribus terræ, in Oceanum, Vulcanus Telluris assiduè trudit. Probabilitas tota hujus rei ab effectu eruitur. Quemadmodùm enim rectè arguimus ex lucis diurnæ vel caloris sensu, Solis vel ignis præsentiam; totumque hoc, quod lucet vel quod calefacit, à Sole vel ab igni esse (nulla enim alia proximior apparet causa) ita in simili de maris æstu judicandum est: nempe, causam illius motionis, non aliam, quàm Lunare sidus esse posse. Quoties enim Luna ab Horizonte emergit, æstuare & intumescere sensim maria videmus, adeò constanti & inviolabili lege, ut non priùs, non seriùs in fermento esse, unquam sint deprehensa. Quæ tam exacta & regularis connexio, haud dubiè arguit, ejusmodi effectum non ab alia causa proficisci, quàm à virtute Lunaris globi.

160. *Confirmatur aliis argumentis.* Roborat hanc rem, quòd singulis diebus ferè, horæ intervallo, sive 48 minutis, tardiùs mare intumescere incipit; quot nimirum minutis seriùs Luna, ob recessum proprium in Zodiaco, ad Horizontem succedit. Eadem connexio & sympathia notatur, cùm à puncto Meridiei Luna declinat Occidentem versus: tunc enim incipiunt detumere maria, quo usque se condat. Etiam in decrementis vel incrementis marinorum æstuum, deprehenditur collusio cùm Lunæ phasibus: ut planè jam non dubitem, totum hoc negotium principaliter ad vim activam Lunæ pertinere; neque aliam, extra Lunam, vicissitudinis harum reciprocationum originem quærendam esse.

161. *Quo pacto Luna hos motus excitet.* Quo pacto autem hos æstus Luna conciret, nemo satis explicaverit. Magneticam, aliquam vim, fateor, semper in Luna suspicata sum. Quemadmodum enim corpora electrica, paleas; magnetica, ferrum, nata sunt trahere; cur non etiam Lunare corpus, dum ab Horizonte ortivo surgere incipit, congenitâ quâdam ambitione & symphatia, quam ei Auctor naturæ in mundi exordiis infudit, aquas sorbeat vel secum trahat, spiritibus, quibus Vulcanus eas imprægnavit, fœtas? Postquam autem à Meridiano se incipit avellere, Occasum versus, (cessante directâ tractione, quæ efficacissima esse solet) easdem, lentè subtrahens sese, quasi manu mittat; quæ sibi permissæ, naturali fluxu & impetu, versus Ortivum Horizontem, refluant. Cùm enim causa, quæ maria trahebat vel attollebat, per suum discessum operetur debiliùs neque undarum cumulum, qui ad summum creverat fastigium, sustinere amplius possit, necessariò remeare debebunt ad pristinum humilioremque locum. Hactenùs Geonisbe.

Cui Ego: Egregiè sanè, mea Geonisbe, nodum hunc Neptunium extricavisti; &, quod magis in te veneror, Laconicâ brevitate; ubi alii se eviscerant, ingentibusque verborum periodis non tam se explicant quàm involvunt. Unus tamen mihi

162. *Quis maria nostratia moveat, Lunâ apud Antipodas existente.* est scrupulus adhuc super, quem abs te eximi opto; quâ scilicet vi, existente Luna apud nostros Antipodas, hæc maris reciprocatio apud nos fiat? Quod enim Vicomercatus, & plurimi cum illo, fingunt; nempe, vim Lunarem, à cæli nostri concavo, ad nos reverberari; mihi planè ridiculum est. Quæro enim ex iis, an cælum firmamenti, speculum vel paries est opacus, ut inde, & per tantam cælorum vastitatem, radios ad nos reverberet? Deinde, si Luna Orbe terreno minor est, adeòque dispergi radios & non confluere oportet, quo pacto & quâ vi ad nostra maria retorquebuntur?

Sed neque punctum illud imaginarium Fromondi unquam probare potui, quod è diametro Lunæ in æthere currere, ipsiusque Lunæ vices agere fingit. Et multò minùs,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

nùs, novam illam Antiselenem, quam in Lunæ cælo statuit, & ex adverso Lunæ moveri existimat, nullo prorsus nisi imaginario & somniato fundamento. Et mihi, inquit Geonisbe, propter easdem causas Fromondus displicuit; qui (ad palantes illos novitios in æthere Planetas, seu Borbonios, sive Medicæos, quos sæculi nostri specilli detexerunt circum Jovem, respiciens) ut Neptunium hunc nodum solveret, Sidus invisibile in æthere fabricare contendit. *163. Rejicitur punctum imaginarium & Antiselene*

Etiam displicent, qui Terram à radiis virtutis Lunaris perfodi credunt, & terebrari usque ad aliud oppositum mare. Commodiorem itaque & novum salvandi hos æstus, Lunâ absente, modum vel causam, te docebo, quæ nuper mihi occurrit, cùm tu, in Vulcanio tuo opere sudares; quam, equidem, à Philosophis diligenter expendi & trutinari optarem. *164. Errant qui aiunt Lunæ vim terrã pervadere.*

Dico itaque mihi videri, marinos istos æstus, absente Lunâ, non aliam causam agnoscere, quàm ipsos Lunaris virtutis radios, per atmosphæram Telluris trajectos & refractos, deindeque in sublimi aëre in unum locum collectos; qui demùm uniti, eâdem vi quâ Luna, maria ad æstum concitent. Sic radii Solis dispersi, & alioquin debiles & insufficientes urere, si per lentem convexam colligantur in unum punctum, urunt, ignemque excitant in materia combustibili; eâdemque vi quâ Sol ipse pollent; sic vox collecta, fortiùs penetrat: omnis denique virtus unita, fortiùs agit. Cùm autem Luna perpetuò circumagatur, etiam punctum illud Lunaris virtutis circumferri & rotari necesse est. Et hæc est nostra, Uranophile, Antiselene sivè altera Luna, quæ maria æstuare, absente Lunari globo, facit. Hæc cùm diceret, in ipso littore, in quo procubueramus, tenui virgulto, schema satis graphicè, quod hîc adpingo, delineavit; cujus explicatio, quæ sequitur. Circulus, A B C D, orbita seu via Lunæ est. Corpus Lunare, in A, verticaliter habitantibus in E incumbens. Globus terræ E F G H. Atmosphæra, tellurem ambiens, I L M N. Radii virtutis Lunaris, qui in atmosphæram incurrunt, AO, AL, AP, AN: qui quoniam in medium densius illabuntur, necessariò ad perpendiculum refringuntur, adeòque plurimi ipsorum producti & continuati, ex opposito Lunæ, ad invicem coire debebunt, hoc est in linea A I M C, circa punctum C. Itaque, quemadmodum existens Luna in hemisphærio superiore in A, attollit maria, quæ sunt in E: ita etiam radii virtutis Lunaris, collecti in hemisphærio opposito in C, maria, quæ sunt in G, elevabunt, æstúmque similem illi qui est in E, à parte obversa, suscitabunt. *165. Explicatur quomodo æstus illi fiant Lunâ absente, 166. per collectionẽ virtutis Lunaris, ad unũ punctum per atmosphæram collecta.* *Fig. I.*

Exponamus hanc rem disertiùs. Aio itaque, cùm Luna ab Oriente, puta D, emergere inceperit; erit punctum collectionis virtutis Lunaris in opposito, Occidente nempe in B: fluxus vero maris, qui ex H ad E, remissior. Propterea primum punctum Horizontis, vocamus Punctum debile fluxûs. Postquam verò adscenderit Luna, ad medium spatium, inter punctum Orientis nempe D, & Meridiei scilicet A; erit apex radiosæ virtutis in S, ex opposito, nostris nimirum *Antœcis*. Fluxus verò, Luna in Q existente, vehementior erit: & hoc punctum vocari solet, Punctum forte fluxus. Cùm deinde ad Meridianum A Luna successerit; feriatur tantisper fluxus, apex verò coni radiosi est in C, apud Antipodas: quam moram præcipuè ex navium, quæ in anchoris hærent, situ colligimus. Postquam à meridiano A Luna se amoliri incipit versus R; lenissimus est fluxus, vel refluxus ex A: vehementior autem cùm est media inter Meridianum punctum A, & Occiduum B, nempe in R. Stante porrò Luna in R; apex coni radiosi terminatur ex opposito, in T. Et hoc punctum R, vocatur punctum forte refluxus. Demum, ubi Luna ad Occasum promovit, nempe ad B; pyramis radiosæ virtutis versus D

flectitur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

flectitur; & tunc cessat refluxus, & incipit fluxus, qui durat usque dum Luna veniat ad C; erit autem tunc apex pyramidis ad A. Sicut ergo interdiu sunt duo puncta debilia fluxûs & refluxûs, nempe Lunâ ambulante in superiore hemisphærio D A B; ita infra ambulante apice pyramidis, similiter alia duo fluxûs & refluxûs puncta esse oportet. Illud porrò nota primo. Non omnia maria æquè æstum hunc pati: in quibusdam lentiorem esse fluxum, & refluxum vehementiorem; quædam, pluribus horis refluere, paucioribus fluere: alibi, parum ejusmodi æstum sentiri. Sic aiunt, Propontidem, Euxinum, Mæotim paludem, Ægæum, debili admodum æstu vexari. Idem narrant de Mediterraneo, in quibusdam locis, puta, in Tyrrheno, Ligustico, Gallico & Hispanico tractu. Sicut contrà, in freto Siculo, in Adriatico, potissimùm autem in Norvegia, Dania, Hollandia, Britannia, & in littore Belgico; ubi, aiunt, ad 17 cubitos mare, cùm tumuit, assurgere. Quæ quidem varietas, non ipsi Lunæ, sed vario locorum terræque situi & dispositioni adscribenda est. Quod quidem satis patet in nostro flumine, Amazonum dicto; in quod ad centum leucas æstus maris procurrit, indeque rursum retroagitur. Faciunt hanc digressionem, varii & multiplices mæandri, per quos aquæ decurrunt & recurrunt: unde impossibile fit, æqualitatem in his locis æstuum servari, nedum cum Lunæ motu præcisè colludere. Nota secundo. Multum hanc Lunæ vim promoveri vel augeri, aut (ut ita dicam) excitari, à vario cum Sideribus, Solis præsertim, congressu vel aspectu. Sic animadversum est, in plenilunio, cùm scilicet Soli opposita Luna est; aut etiam in interlunio, cùm illi conjuncta; plenioris fieri æstus: contra, in quadraturis minimos: aliquantò pleniores, cùm Luna toto micat vultu, quàm cùm nova vel sine luce est. Habes, mi Uranophile, super nodo hoc Neptunio, meam sententiam.

167. *Navis quædã apparet in Horizonte.* Hæc dicebat Geonisbe: cùm ecce repentè, super Horizontis limbo, navis quædam emergere cœpit, secundis à puppi ventis aspirantibus, plenis velis ad nos contendens. Jamque totâ mole super undas emicuerat; cùm me cupido invasit ex Geonisbe quærere, quanto spatii intervallo à nobis abesset: memineram enim apud Auctores me legere, Horizontem sivè maris limites, quousque sub visum cadunt, discernique ab oculo stante in littore possunt, pluribus milliaribus protendi.

168. *Quousque Horizon excurrat.* In quâ quidem re, cui potissimùm subscriberem, semper dubius & anceps fui: tanta enim opinionum & sententiarum inter Auctores est discrepantia, ut tædeat vel pudeat referre. Macrobius enim, Semidiametro viginti duo milliaria (subintellige Italica, quorum singula mille passus æquant) tribuit: Eratosthenes, quadraginta

169. *Auctorum opiniones.* quatuor ponit: Albertus Magnus, centum viginti unum numerat: Proclus, ad ducenta quinquaginta milliaria extendit: Clavius, cum multis, sexaginta duo statuit. Nescio sanè quo pacto Auctores istos componam; neque intelligo, quibus organis vel instrumentis Horizontes mensi sunt, ut tam graviter opinionibus inter se dissiderent. An verò temerè in has sententias iverunt, nemoque ex illis, proprio Marte, hujus rei periculum fecit? Age igitur, Geonisbe, quid hac in re sentias, doce.

170. *Opinio Geonisbes de amplitudine Horizontis.* Non te morabor, Uranophile, respondit Geonisbe. Intervallum hoc, quod inter oculum Observatoris, in scapha vel littore stantis, & Horizontem sensibilem maris, cùm tranquillum est, intercedit, tria millia passus vix excedit: quod, quàm verum sit, experientiâ propriâ disces. Ad vicinum littus proximæ Insulæ respice (erat hæc una ex maximis quæ sunt in hoc sinu, quam *Taparicam* vocant: à qua tribus ferè passuum millibus hæc nostra *Icaria*, in qua eramus, divellitur) & observa diligenter rudia illa, quæ ex adverso per littus sparsa jacent, saxa, quâ parte sabulo hærent; & videbis, ægrè ab oculo discerni posse. Quod cùm Ego, per spicillum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

in illa saxa intendens, tentassem; reperi, planè rem ita habere, ut Geonisbe dicebat: 171. *Redditur ratio asserti nostri.* quâ parte enim saxa terræ hærebant, penè oculos meos fugerant. Cujus rei, inquit Geonisbe, aperta est ratio. Quoniam enim terra, sive etiam mare, rotunda sunt; non potest oculus, in eorum superficie constitutus, majus spatium complecti, quàm quod lineæ rectæ visuales, ad oculum ab objecto illapsæ, superficiem maris vel terræ contingentes, exhibent, ut rectè ostendunt Optici. Cùm itaque insensibilis sit oculi super terræ vel maris superficiem altitudo; insensibilis etiam oportet sit arcus superficiei globosæ, quam lineæ visuales tangunt. 172. *Naves sensim se infra Horizontē abscondunt.* Quæ etiam maris rotunditas causa est, quòd naves, dum abeunt à portu, & in altum provehuntur, sensim & per partes ab oculis auferunt sese, donec tandem totâ sui mole se abscondant infra Horizontis æquorei limbum: similiter, dùm veniunt, per partes & gradatim emergunt à mari ad oculum.

Paucula adhuc mihi occurrunt, dixi ad Geonisben, de quibus abs te doceri cupio. Et primò quidem, quid censeas de hac terraquea mole, veréne in Mundi meditullio jacet? sicut ait Manilius, *lib.* 10. *Astron.*

Imáque de cunctis mediam tenet undique sedem.

Cicero enim dixit. *Principio terra sita est in media parte Mundi, circumfusa undique hâc animabili spirabilique naturâ, cui nomen est æther. de Nat. Deor. lib.* 2. 173. *Quo in loco mundi consistat Tellus.* Deinde alibi. *Ita stabilis est Mundus, atque ita cohæret ad permanendum, ut nihil ne excogitari quidem possit aptius: Omnes enim partes ejus, undique medium locum capessentes, nituntur æqualiter.* Quanquam enim nunquam hâc de re sinistra mihi cogitatio occurrit, nedum de ea 174. *Opiniones errantes quorundā antiquorū.* dubitare; quia tamen ex antiquis audio delirasse quosdam, quibus recentiores non pauci, neque ageometræ, accesserunt; cupio intelligere, quid tu tandem sentias; unâque rationes aliquas audire, ne aliquando ambigere incipiam. Aristarchus Samius *Aristarchi Samii,* enim Tellurem peculiari orbi, inter Martis Venerisque sphæras inclusit, Stellæ in modum, quamquam immotam. Deinde Nicolaus Copernicus insanivit, qui è centro Mundi avulsam, circum Solem gyrari, Planetæ instar, asseruit: quem Galilæus, *Copernici, Galilæi,* ut supra insinuaveram, plenis velis secutus est; & post hunc, complures alii ex Mathematicorum vulgo, antiquam quorundam opinionem amplexi, puta, Heraclidis *Heraclydis,* & Ecphantis Pythagorici, apud Plutarchum; Nicetæ Syracusii, apud Ciceronem. *Niceta Syracusii.*

Tametsi quidem hæc res jam plana est, & tam evidens (inquit Geonisbe) ut turpe sit quemquam de ea dubitare, nedùm aliud suspicari aut persuadere velle Sapientibus; ut ne tamen tua frustrer vota, libens tibi morem geram: & unà adversariis breviter respondebo, ita Oraculo Divino suadente, *Responde stulto juxta stultitiam suam, ne sibi sapiens videatur. Prov.*26.

Dico itaque, Terraqueum hunc globum, quem calcamus, in meditullio Mundi 175. *Globus Terræ pendet in medio mundi.* visibilis seu Firmamenti immobilem fixúmque stare, totumque aëre atmosphærico circumfundi; ut inquit Jobus: *Extendens Aquilonem super vacuum. Iob. cap.* 26. De quâ re etiam Poëta Tibullius *lib.*4. *Eleg.*1.

Nam circumfuso consistit in aëre Tellus.

Cui consonat illud Claudiani.

Et qui perpetuo Terras ambitque, vehitque,
Nec premat incumbens illis, nec cesserit aër.

Sic etiam Manilius, de hâc immobilitate & suspensione Terræ, aëre circumfusæ.

Terra quóque, æthereas leges imitata, pependit.
Est igitur terra mediam sortita cavernam,
Aëris & toto pariter suspensa profundo.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

176. *Pendet immobilis.* Pendet itaque terra, inhæretque & circumluitur aëre, planè ut Stellæ in æthere, vel ut Planetæ. Porrò immobilitatem illius, plurimis locis Sacræ Paginæ, quas alibi refero, & sensus communis docent: sed & ad oculum Phænomena & rationes persuadent. Pauculas propter Tyrones recitabo.

177. *Argumenta quibus hoc probatur.* Et prima quidem esto: quod nisi ita esset, positâ scilicet Tellure suprà vel infra Mundi centrum, vel etiam ad latera; Stellarum Signorumque medietas, in nostro vel alio hemisphærio, non semper appareret. Secunda, necessario longiùs tempus vel brevius, in alterutro hemisphæriorum, impenderent; quod omninò falsum, & experientiæ sensuique repugnans: videmus enim, æqualibus temporum intervallis, sena Signa, modò abesse, modò adesse. Ad quam rem prudenter multò ante adverterunt Cleomedes *lib.* 1 *de mundo*, & Ptolemæus *de Mundi Syntag. lib.* 1 *c.* 4, & alii post istos ex Junioribus ævi nostri & elapsi.

178. *Probatur ab Eclipsibus.* Suadetur deinde evidenter ab Eclipsibus, Lunæ præsertim. Quòd si enim Tellus extra Mundi centrum esset, neutiquam Lunaria deliquia contingerent, ut modo solent, Sole & Lunâ per diametrum in Zodiaco oppositis; sed plerumque extra illam oppositionem diametralem: quod falsum esse docent sensus nostri & longissimi ævi experientiæ, sed & Astronomorum placita; qui aiunt & demonstrant, numquam Lunam orbari lumine, nisi cùm Soli in Zodiaco, interponente se Terrâ, diametraliter occurrit.

179. *Probatur ex ipsa gravitate terræ.* Suadent etiam hanc Terræ cum Firmamento concentricitatem, ipsa Terræ gravitas, cujus vi urgetur semper ad infimum, aspiratque in locum sive punctum remotissimum à Firmamenti convexo, quod est Mundi centrum. Naturali itaque inclinatione & appetitu, in illo tamquam in sede propria, conquiescat necesse est. Hujus vi, inquit Plinius, *lib.* 11 *nat. hist. cap.* 5. suspensam, cùm quarto aquarum elemento, librari medio spatio Tellurem: ita mutuo complexu, diversitatis effici nexum; & levia ponderibus inhiberi, quò minùs evolent; contraque levia, ne ruant, suspendi, levibus in sublime tendentibus. Egregiè autem, more suo, & politè Cicero: *Maximè autem corpora inter se juncta permanent, cùm quodam quasi vinculo circumdata colligantur; quod facit ea natura, quæ per omnem mundum, omnia mente & ratione conficiens, funditur, & ad medium rapit & convertit extrema. Quocirca, si Mundus globosus est, ob eamque causam omnes ejus partes, undique æquales, ipsæ per se atque inter se continentur; contingere idem Terræ necesse est, ut omnibus ejus partibus in medium urgentibus (id autem medium infimum in sphæra est) nihil interrumpat, quò labefactari possit tanta contentio gravitatis & ponderum.* Cic. *de nat. Deor. Lib.* 2.

180. *Quibus argumẽtis id suaderi debeat Philosophis.* His rationibus, inquit Geonisbe, Astronomos, qui sunt in aliâ sententia, urgebis: Philosophis autem, qui rationes Astronomicas non satis callent, si qui erunt alterius mentis, necesse est propria ipsorum dogmata in medium afferre, ut ad veram eant sententiam. Est autem dogma tritum; uni corpori simplici unus dumtaxat est motus. Est autem Tellus corpus simplex, ergo unus dumtaxat illi motus erit: ergo vel ille rectus, vel circularis. Prior, vel deorsum, vel sursum rectâ impellit: gravibus, quales sunt partes terræ, deorsum, donec quiescant; aëri vel igni, quæ levia, sursum erit impetus. Ergo, & tota Tellus deorsum ferretur, si moveretur, ibique conquiesceret ubi partes; nempe in centro sive medio Mundi: eadem enim est ratio totius quæ partis.

181. *Ostenditur non moveri Terram.* Nunc de motu, quem quidam ei impingunt, dicamus. Demus itaque Terram moveri, ut Adversarii contendunt: necessariò movebitur, vel recto, ut dixi, vel circulari impetu. Moveatur primùm, si possibile est, recto. Cùm Tellus sit gravissima

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

vissima omnium, necesse est, reliqua omnia celeritate suâ antevertat, & per consequens, animantia, & quidquid in illa mobile existit non inhærens, destituet, & in sublimi suspensum relinquet aëre; ipsaque tandem, continuato motu, ad alterutrum Firmamenti convexum & ultra, nempe in cælum, deferetur. Vide, amabò, quanta absurda, *quantus scrupo labyrinthus ab uno?* Quòd si autem motu circulari agitari, diurnaque conversione, circa mundi axem, ab Ortu in Occasum volvi contendant, pluribus absurdis se implicabunt. Fingamus enim ita esse: motus ille celerrimus, concitatissimusque esse debebit: quatuor enim & viginti horarum intervallo tot ei erunt milliaria conficienda, quot Telluris ambitu definiuntur: puta 22500, ex mente Ptolomæi; aut certè 19080, juxta recentiores; id est milliaria Germanica, quorum singula quatuor milliaribus sive quatuor millibus passuum respondent, 5400. Quæro modo, quo pacto, cum hâc pernicitate concitatissima Orbis in gyrum se habebunt animantia? Quomodo ferent vertiginem tam insanam ea, quæ Telluris superficiei insident? Modo enim dejecta, modo in aëra propulsa, modo locis suis avulsa ferentur. Nubes autem & reliqua meteora, aut etiam volucres, quæ nostris nunc capitibus incumbunt aut circumvolant, quanto intervallo, paucarum horarum spatio, à nobis abesse & avelli necesse erit? quasque ante non multas horas, Asiatici vel Africani in suis terris volitare & modulari viderunt; paulò post Brasili in suo cælo cantillantes & circumvolantes conspicient. Mitto alia absurda, quibus motores Terræ se implicant. Hactenus Geonisbe.

182. Quâ velocitate Tellus moveretur, si moveretur.

183. Absurda, quæ ex motu Telluris consequuntur.

Cui ego; Ne mihi succenseas, Musa, quòd iterum te interpello. Alterum, de quo nuper abs te doceri cupiebam est. Idemne, an aliud Aquæ gravitatis centrum, à Terræ centro? si unum globum duo hæc elementa insimul constituunt? Dudum enim est quòd ridebam eos, qui Maria Terræ superstare, altiusque ipsâ Terrâ à centro universi efferri censuerunt: sed quia tamen multi ex Philosophis, nescio quid, obganniunt contra; dic, amabò, quâ vi ageometrica ipsorum sophismata retundemus? Non distulit Geonisbe respondere, majori vi incitata, quàm ipse æstus; locus enim & occasio (totus siquidem sub oculis Oceanus erat) ipsam incitabant. Sic itaque dicere exorsa est.

184. Verũ centrum gravitatis Terræ & Aquæ idẽ.

Antequàm, mi Uranophile, ad rem planè, de quâ me consulis, aggrediar; quædam prius, de quibus adhuc nonnulli altercantur & controvertunt, etiam ex Patribus, prælibemus. Nosse itaque debes, in prima rerum sive mundi molitione, totam Terræ superficiem Aquâ opertam & superfusam fuisse; deindeque supremum mundialis hujus machinæ Architectum, ne porrò tanta aquarum moles mundo officeret, aquas divisisse, & in varios alveos sive receptacula secrevisse. *Congregentur*, inquit Sacer Textus, *Aquæ, quæ sub cælo sunt, in locum unum, & appareat arida. Gen. 1.* Variè se torquent Authores, ut explicent, quid per τὸ, *locum unum*, sit intelligendum: Non enim, aiunt, dici possunt Aquæ congregatæ in locum unum, sed in plures: in plures siquidem alveos, sinus, & concavitates digestas & distributas videmus; puta in sinum Balticum (Plinio, Codanum; Tacito, mare Suecicum dictum) deinde, in sinum, qui Mediterranei maris sive Maris interni nomine venit; tum, in sinum Persicum, qui latere suo dextro Persidem, sinistro Arabiæ littora lambit; in sinum Arabicum, qui communiter Mare rubrum appellatur; denique alio alveo secretus est Pontus Euxinus, alio Caspium sive Hyrcanum mare, & plures alii minorum gentium lacus, sive in Africa, sive in America, & alibi, qui omnimode à reliquis aquis secernuntur: itaque unus locus omnibus aquis constitutus esse non potest.

185. Tellus in principio mundi aquis operta fuit.

186. Divisit Deus aquas ab aquis.

187. Aqua per varios alveos divisa.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

188 *Quomodo verum sit, aquas cõgregatas esse in locũ unum.* Aio nihilominùs, his non obstantibus, quidquid sit de aliquibus particularibus aquis, moraliter & à potiori sumi denominationem; atque adeò dici posse, verè Aquas congregatas *in locum unum*, & hanc Congregationem dicimus Maria sive Oceanum, qui majorem partem terrenæ superficiei obnubit: reliqua maria, vel potiùs sinus lacúsque, brachia illius censeri debent. Quo pacto autem hæc divisio seu separatio aquarum facta sit, non est satis facile statuere. Quidam aiunt, Aquam primis illis Mundi diebus non habuisse formam Aquæ, sed raram fuisse & tenuem, in modum vaporis vel etiam nebulæ, & sic incubuisse terreno ambitui; postea coactam & densatam fuisse, redactámque in minorem locum, atque ita apparuisse aridam. Alii, subsedisse profundè Terram, vel in montes surrexisse Divinâ vi, ut Aquis locum cederet. Aristoteles etiam *lib.* 1. *Met.* Cùm ex Aqua & Terra unam sphæram conflatam esse dixisset; ingentes in terra cavitates & cavernas factas esse docet, in quas demum tota Aquarum moles, quæ per totum Orbem diffusa erat, se collegerit.

189 *Quo pacto facta sit divisio aquarum ab aquis.*

190 *Sententia Auctoris.* Dico itaque, quidquid sit de aliorum placitis; peculiarem à Deo Aquis locum die tertio factum esse (sive id factum sit attollendo Terram in montes, sive deprimendo in valles, non magnopere laboro scire aut definire) in quem se colligeret potior & major Aquæ vis, nempe Oceanus; cum quo omnia maria (de Caspio ambigitur, putant tamen probabiliter occultis secretisque meatibus Oceano misceri) societatem habent, & inter se communicant; alia quidem apertis viis, alia per terræ canales & cuniculos. Quoniam verò cavernæ illæ, sive alvei aquarum, non omnes ejusdem sunt profunditatis (quidam enim altiore, alii depressiore fundo curvantur) fit, ut quædam etiam altiores, humiliores aliæ evadant; & consequenter, non æquali omnes distantia à mundi centro aberunt; & aliæ quidem majore, aliæ longiore intervallo ab eo secernentur. Neque tamen exinde arguitur, absolutè Mare altiùs

191 *Aqua non potest altior esse Terrâ.* Terrâ esse: quod si enim hoc semel concederetur, planum evadit, quod maria terras obruerent vel operirent. Quòd si enim Aqua sublimior est ipsâ Terrâ, ad ipsam, utpotè decliviorem, influat est necesse. Cùm enim aqueum elementum naturæ fluxæ, labilis, gravisque sit; non potest, citra miraculum, consistere in sublimi, quin defluat in declive.

192 *Probatur variis experientiis.* Adde & aliud absurdum inde sequi; nempe quòd eadem navis, æquali ventorum impulsu aut remorum vi acta, dum ad portum succedit, multò velociùs movebitur ad littus, quàm contra à littore in altum: eò quòd à littore abiens, ex declivi in sublime & contra undas cadentes urgeatur; veniens autem ab alto, defluat in littus declive: nihil tamen horum, imò contrarium potiùs, experientia suadet. Modò ad

193 *Terra, & Aqua unũ globũ constituunt.* rem nostram. Dico itaque, convexas Terræ & Aquæ superficies idem habere centrum, sive Terram & Aquam concentrica esse, unumque globum constituere: quod quidem jam satis liquet ex argumento antecedenti. Quòd si enim Aqua aliud centrum à centro Terræ sive Mundi, in quo Terram deposueramus, haberet, necesse esset illam altiorem Terrâ esse: quòd si autem sublimior Terrâ est, evidenter convincetur, quòd navis à portu solvens, adscenderet; & rediens ad eundem, descenderet, ut supra dicebam: atque ità faciliùs & citiùs deflueret ad portum, æquali vento vela inflante; difficiliùs à portu in altum proveheretur, utpote contra maris defluxum & torrentem, ut aiunt, connisa.

194 *Nõ possunt habere diversa centra.* Rursus; si Terra & Aqua diversa haberent centra, sive, quod in idem recidit, duos globos distinctos efficerent; nulli parti assignari possent Antipodes; scilicet propter aquarum tumorem, quæ illis partibus terræ insideret: contrarium autem ostendit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ostendit experientia, à Nautis Lusitanis Belgisque facta, qui Orbem totum pererrarunt. Sic novimus, nostræ Brasiliæ diametraliter opponi Malacam, Regno Peruano Calecuti terras; & sic de aliis.

Arguo deinde: Omnia gravia, naturali inclinatione & impetu, feruntur nituntúrque æqualiter ad centrum Mundi, hoc est ad locum omnium infimum in Mundo; est autem Aqua unum ex ejusmodi gravibus; ergo & illa, non prohibita, ad illud connitetur, illudque æqualiter cum Terra ambire laborabit. Advertit ad hanc rem Cicero, cùm inquit; *Eademque ratione mare cùm supra terram sit, medium tamen terræ locum expetens, conglobatur undique æqualiter, neque redundat unquam, neque effunditur.* Inde fit, quòd sive lapis, sive aqua demittatur à sublimi, eâdem omnino lineâ aqua & lapis per aërem descendent; ad idem ergo centrum æqualiter urgentur; unum itaque globum efficiunt. 195 *Auctoritas Ciceronis pro unitate centri.*

Coronidem huic controversiæ imponet robustissimum, meâ quidem sententiâ, ab Eclipsibus Lunaribus argumentum. In omni Eclipsi Lunari, umbra aggregati ex Aqua & Terra, orbiformis sive circularis apparet; ergo totum hoc aggregatum ex Aqua & Terra, sphæricum rotundúmque est: quale enim corpus, talis fit illius corporis umbra, necesse est; ut ex Opticis liquet. Non ergo duos globos Aqua & terra constituunt, & consequenter neque centra diversa. 196 *Probatur ab Eclipsibus.*

Sed enim fortasse quæres, Uranophile; si hæc ita habent, si æquali connisu Aqua & Terra ad infimum mundi adnituntur, cur Terra potiùs quàm Aqua immediatè Mundi centrum circumstat; aut etiam, cur Aquam lapis vel terra submovent? Hujus rei non alia est ratio, quàm quòd terra vel lapis gravior sit ipsâ aquâ; magis gravia autem submovent leviora & expellunt. Unde patet, quòd si Deus Terram destrueret, totum aquæ Elementum, versus mundi centrum, in illius locum defluxurum esse; sicut contrà, si Terra polita & perfectè sphærica esset, nullisque concavitatibus vel alveis interrupta; haud dubiè ab aquis undiquè obnuberetur; ut factum Diluvii tempore, quando tota Terra aquis obruta fuit, incumbente summis montium apicibus, cubitis quindecim, Oceano; ut cecinit Manilius, *lib.* 4. *Astron.* 197 *Cur Terra & non aqua mundi centrum circumstet.*

Ipsa natat tellus, pelagi lustrata coronâ,
Cingentis medium liquidis amplexibus Orbem.

quarum aliæ apertis fractisque cæli catarrhactis eruperunt; aliæ è Terræ abysso evaserunt in auras, Orbi terreno infestæ & exitiales: quæ demum, partim in vaporem aëremque solutæ; partim in eosdem subterraneos alveos, unde eruperant, remearunt; quos deinde divina manus obseravit clausitque, in saxum duratâ humo. Otiosè Seneca ominatur vel timet, in Oedipo, secundum Diluvium Noëticum. 198 *Vnde illæ aquæ diluvii, & quò se receperint.*

Lucida dum current annosi sidera Mundi,
Oceanus clausum dum fluctibus ambiet Orbem.

Siquidem de Vulcanio Diluvio vaticinatus esset, non multùm ei repugnarem: Oraculum enim divinum est, incendio in fine temporis purgandum Orbem esse. *Cæli autem qui nunc sunt & Terra, eodem verbo repositi sunt, igni reservati in diem judicii & perditionis impiorum hominum. Adveniet autem dies Domini ut fur: in quo Cæli magno impetu transient, Elementa verò calore solventur, Terra autem, & quæ in ipsa sunt opera, exurentur.* 199 *Orbis incendio purgandus in fine mundi.*

Jam Sol ad occasum toto impetu ruebat; dum nos interea variis quæstionibus, utiliter otiosi, consumimus diem: quas inter animi dapes, de prandio cogitatio prorsus evanuerat. Una ad noctem solùm superabat hora: jámque scapha, non segni remo acta, ad nos moliebatur gradum à villula. Vixdum se applicuerat ad

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

200 *Vrania ab Insula in Tusculum redit.* littus, cùm simul Urania adfuit. Tenuimus ambo silentium, si quid fortè ipsa prior loqueretur; avidi scire, quid tandem sola in illo recessu diem integrum egisset, vel quæ causa eam nobis eripuisset. Paucis dixit; se interea Cæli plagis, Superisque vacavisse, ex more: cæterùm deliberatum sibi omninò esse, propediem cælestes illas sphæras propiùs inspectum ire; illud Davidicum identidem repetens: *Videbo Cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam & Stellas, quæ tu fundasti.*

Jam Sol Oceano totus se merserat, Cælumque majores aperuerat Stellas; sed & Luna ab Horizonte promicabat, integrâ luce. Itaque lembum properè conscendimus, ut crescente paulatim cùm Luna Atlantici æstu, secundo fluxu remisque neglectis ad Villulam deflueremus. Nocte jam provectâ attigimus Tusculum: moras enim fecerat lembus, quem æstu reciprocante, concitæ & à littore reciduæ, frustra conantem, undæ removebant; donec tandem, post longam velitationem, in an-
201 *Navis piratica amicam se simulat.* chora hæsit. Navis porrò, quam ab Horizontis limbo manè emergere videramus, satis languidis velis adhuc se urgebat ad ostium: nimirum, auræ adversæ, quæ solitò vehementiùs (ut dixeram) exasperaverant æquor, longiùs rejecerant à littore. Demum intelleximus Piraticam fuisse; quæ Lusitana puppi signa per dolum prætexuerat, ut securiùs falleret: piscatoriæ quædam rates, quas tum fortè aura æstusque longiùs in altum rejecerant, nescio quibus indiciis, Piraticam esse cognoverunt.
203 *Detegitur hostis fraus.* Itaque urbis Præfectus, celerrimè (nocte totâ laboratum fuit) celocem, quæ in portu stabat, milite instructam, in hostem dimisit; sed nullo operæ pretio: velociùs enim hostis, detectam fraudem subodoratus, ab ostio se amovit, quàm ut à celoce nostrâ teneri posset. A flumine Argenteo rumor erat venisse, prædâ gravem, in cujus fau-
204 *Demergitur in mari.* cibus aliquot annos piraticam exercuisset. Et, quanquam celocem delusit Piratica, non tamen æquor evasit; gemino enim milliario à portu, dum plenis velis fugit, in pulvinos temerè se induit & periit. Plura mersorum cadavera ad nostrum littus æstus effudit altero die: sed & cistas vasáque levioris momenti, graviora melioraque Neptuno cesserunt in prædam. Nimirum, *Malè parta*, ut aiunt, *malè dilabuntur.*

205 *Somniat Vranophilus se inter astra ambulare.* Noctem totam nescio quæ imagines, jucundæ illæ quidem, præter morem tamen, inquietam fecerunt. Somniabam inter Astra me esse, & per vastissima illa Cælorum spatia innoxiè errare, palabundi instar Sideris. Nunc in Lunæ eram, modo transilie-bam ad Veneris astrum: nunc Martis sidus intrepidus obibam; nunc ad Jovem usque, & morosam Saturni sphæram evolaveram; nescio quis Dædalus leves mihi pennas commodaverat. Quæ cùm Uraniæ exponerem; compositâ in risum fronte, hæc ad me:

Credimus, an qui amant, ipsi sibi somnia fingunt?
Credamus, faciunt somnia vera fidem.

Ne mirere, inquit, tam insolentem somnii imaginem, Uranophile; vera enim, quæ te dormientem inquietavit, imago nuntiat: consuetum quippe est Numini, interdum arcana quædam vel etiam futura, per ejusmodi somnia, portendere: unde, velim, non tam somnio, quàm certissimo eventui, illud tuum adnumeres. Numini
206 *Geonisbe somnium Vranophili cavillatur.* places, grandia tibi, hâc tam insolitâ & amœnâ cæli specie, promitti crede.

Sub hæc verba vultus Geonisbæ aliquantum mutari turbarique mihi visi sunt: itaque non diu verba tenuit, sic ferè ad Uraniam locuta: Qui sunt isti aurei montes? Quæ tanta felicitas? Nunquid Mercurius aliquis, aut unus ex Divis aliger, Urano-
207 *Nõ est credendum somniis.* philum ad superas sphæras auferet? Quæ nos superstitiosa plenaque inanitatis censemus somnia, tu inter Divûm arcana vel placita reponis? &, quod deteriùs est, imagines divinas appellas? Quantos novimus, qui amœna inter prata, perque

Elysios

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Elysios campos se ambulare, aut etiam inter Astra sublimes ferri, somniarunt, tristi & infausto ut plurimùm auspicio? Quantis somniati auri vel thesauri reperti 208. *Somnia vana esse.*
imagines illuserunt? Quid igitur spe vanâ Uranophilum lactas? quid aureos promittis montes, Astrisque inseris? Hæc ferè Geonisbe.

Cui Urania: Non eo inficias, Geonisbe, quòd, ut plurimùm, plus inanitatis quàm veritatis somnia habeant, ea scilicet quæ ab vitiatâ humorum temperie, aut 209. *Vnde oriantur somnia.*
etiam ab imaginibus rerum quæ interdiu nobis se obtruserunt, originem ducunt: sed & Lunam Astraque, pro vario positu cùm Signis, sæpè humores quibus dominantur commovere, & ad ejusmodi ludrica phantasmata dormientem disponere solent: & de his non est mihi in præsentiarum sermo. De iis loquor imaginibus, 210. *Quædam somnia vera.*
quas Numen in mente dormientium quandoque pingit: quales illas Josephi fuisse Scriptura narrat. *Audite*, inquit, *somnium meum, quod vidi. Putabam me ligare manipulos in agro, & quasi consurgere manipulum meum & stare, vestrosque manipulos circumstantes adorare manipulum meum.* Aliud quoque vidit somnium. *Vidi per somnium,* 211. *Somnium Iosephi.*
quasi Solem, & Lunam, & Stellas undecim adorare me Gen.32. Quàm non fuerit inane hoc somnium, jam satis liquet: undenæ enim illæ Stellæ, totidemque Manipuli, hoc est Fratres sui; & Sol, hoc est Pater suus, cùm secundus post Pharaonem rerum in Ægypto Joseph potiretur, ante ipsum genua flexerunt. Sic somnium Pharaonis, Numinis fuisse fabricam & quandam rerum futurarum ideam, rei eventus 213. *servorum Pharaonis.*
deinde docuit. Sic Præfectus Pincernarum, & alter Pistorum; hic de tribus canistris farinæ; ille de vite pullulante in gemmas, floresque, ac tandem in botros protuberante, non vanè somniarunt: prior enim in antiquam gratiam rediit; alter patibulo est affixus. Balthasaris somnium, an non tristissimus eventus probavit? 214. *& Balthassaris.*
Suppetunt etiam in profanis argumenta, quibus ostendi potest, sæpè sæpiùs nocturnis imaginibus eventum respondisse. *Matrem Phalaridis, scribit Ponticus Heraclides* (verba sunt Ciceronis de nat. Deor. lib.1) *visam esse videre in somnis simulacra Deorum: ex his Mercurium è patera sanguinem visum esse fundere: qui cùm terram attigisset, effervescere videretur, sic ut tota domus sanguine redundaret. Quod matris somnium* 215. *Quædam somnia prognostica eventuum secuturorum.*
immanis filii crudelitas comprobavit. Ita Cicero: Et mox: *Quid ego, quæ Magi Cyro, illo principio interpretati sunt, ex Dionisii Persici libris proferam? Nam cùm dormienti ei sol ad pedes visus esset, ter eum scribit frustra appetivisse manibus, cùm sol se convolvens elaberetur & abiret: ei Magos dixisse (quod genus Sapientum & Doctorum habebatur Persis) ex triplici appetitione solis, triginta annos Cyrum regnaturum esse portendi. Quod ita contigit: nam ad septuagesimum pervenit; cùm quadraginta annos natus regnare cœpisset.*

Mitto alia. Plenæ sunt ejusmodi exemplorum historiæ. Tametsi enim plerum- 216. *Afferuntur varia exempla.*
que multùm superstitionis habent (pleræque enim ejusmodi imagines, non tam à Numine fabricatæ erant, quàm connivente Deo à Dæmonibus, somniantibus ingerebantur) inficiari tamen haud potes, Geonisbe, sive à Numine, sive à maligno quopiam genio ea fabricarentur, à somnio eventum non planè discrepasse. Sic Annibal, ut adhuc addam, captâ Sagunto, in somnis videre sibi visus est, ingentem belluam circumplicatam serpentibus: quæ quacumque incederet, arbusta, virgulta, omnia denique vastabat. *In quâ imagine* (inquit Cicero, vel apud ipsum Cælius, Græcus Auctor) *Italiæ vastitas ei depingebatur, quæ demum subsecuta est.* De 217. *Non omnia somnia fuisse vana.*
Ænea etiam Numerius Fabius in Græcis Annalibus prodit, *Omnia ea quæ gessit, vel fecit, aut tulit, prius ipsis secundùm quietem visa esse.* Non itaque planè omnes vanæ sunt nocturnæ imagines. Ab hac controversia, subinde ad alias itum.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

——— *Amphora cœpit*
Institui, currente rotâ, demum Vrceus exit

plurium quæstionum (rara enim ingeniis quies) donec mens delassata, plane succubuit. Modo Urania, aliàs Geonisbe movebant quæstiones: quæ sane utilis Musarum contentio vel æmulatio, mihi quoque stimulos calcarque addebant, ne ingenio ferias concederem. Itaque cœpi cùm Diogene doliolum meum liberiùs
218. *Conside-ratio est pabulum animi.* versare, animoque ea revolvere, de quibus adhuc dubitabam. Rectè plane Cicero dixit, *animorum ingeniorumque naturale quoddam quasi pabulum esse, considerationem contemplationemque naturæ.* Multæ enim res in Philosophia, vel etiam in Sideribus, non dum satis adhuc explicatæ sunt & perspicuæ; *multa nos latent*, inquit Orator, crassis occultata & circumfusa tenebris. Quæ enim acies humani ingenii tanta est, quæ penetrare in cælum, terram intrare possit? Corpora nostra non novimus:
219. *Quàm multa ignoramus.* qui sint situs partium, quam vim quæque pars habeat, ignoramus. Quæ nervorum natura sit, quæ venarum, planè nos latet. Quantò magis ea nos ignorare fatendum est, quæ, ut ita dicam, ad mentes pertinent Angelicas, vel sublimes Intelligentias, qualia ferè sunt ea, quæ Cælorum ambitu involvuntur, & remore solùm oculis usurpantur humanis. Quantulum enim est, quod ex immensa illa Solis or-
220. *Quàm multa nos latent.* bita, cæterorumque Siderum, quæ nobis patent, mole videmus? In punctum, immensa illa à nobis distantia, Astra coëgit. Adhuc ignoramus, si inerrantes Stellæ, sive eæ quæ in alto æthere defixæ rotantur, sive etiam aliæ quæ infra Firmamenti fornicem vagantur, propriâ an Solis luce se vestiunt. Si ut pisces in Oceano, in æthere natent; an veriùs, orbibus suis adfixa circumaguntur, ut solent clavi in rotis? Cur eæ, quæ sunt in firmamento scintillent; quæ vagæ & prope nos, non item? Quis vel quantus earum numerus; quæ aut quales singulis vires; quanta à nobis distantia. Ex qua materia compactæ; quæ sit earum velocitas, quæ via quam decurrunt? Quis motor, & quæ tandem ætheris expansio, in quo curricula sua peragunt? Mitto alia sexcenta hujusmodi, in quibus ingenii mortalis tenuitas vacillat, & sæpiùs naufragatur. Quoniam enim res istæ, in sublimi positæ, propè Divinæ sunt aut Divinis similiores; quæque per corpus in animos nostros veniunt, rudes dumtaxat earum ideas vel imagines haberi necesse est. Hinc plebeja illa, & de fæce vulgi vox, *Quæ supra nos, nihil ad nos.* Quos sanè meminisse oporteret, primos humani generis conditores, parentes nostros, etiam inter oves & rudia
221. *Iulius Cæsar Sidera observans.* agriculturæ negotia, Sidera pendentia in sublimi contemplari solitos esse, ut volunt Lyra & Abulensis. *Egressus ad meditandum in agro, Isaac, inclinatâ jam die. Gen. cap.24.* Inquit Textus sacer. Sed & de Julio Cæsare est proditum, eum à cœna Cleopatræ, cùm Achæreo Philosopho Ægyptio, in multam noctem Sidera solitum observare, ut refert Lucanus lib.10.

——— *Media inter prælia, semper*
Stellarum cælique plagis, Superisque vacavi.

A cœnula surrexeramus, super molli gramine, ad fontis, de quo supra dicebam,
222. *Apparet ignis fatuus in aëre.* pedem projecti; & in Sidera, quæ jam toto cælo patebant, defixi: cùm repente igneus ambulo (fatuum sive erraticum ignem dicunt) per cælum decurrere nobis visus est. Quæ res quamquam mihi nova non erat, neque hîc in Brasilia insolens; quæsivi tamen ab Urania, quo in cælo vel in quâ aëris regione Phases istæ igneæ,
223. *Vnde illius origo.* cæteraque ejusmodi Phænomena, nascerentur? Respondit Musa, paulò altiùs telam exordiens: Scire, inquit, debes, Uranophile, totam aëris profunditatem, quę oculis patet, ejusmodi igneis Phasibus sive Meteoris obnoxiam esse; ipsamque in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

tres regiones, nempe in Infimam, Mediam, & Supremam distinguit. Et infimam 224. *Aër in tres Regiones distinctus.*
quidem eam vocari, quę inter Telluris superficiem & nubes intercipitur: Mediam,
ipsa nubium crassitie definiri: Supremam denique, tenuiorem, ad ipsum prope
Lunæ concavum excurrere: reliquum quod superest aëris purissimi, qui ad forni-
cem usque Firmamenti tenditur, Æthera dicimus, quo vapores à terra exhalati,
utpote graviores, non pertingunt. Et de hoc Cicero dixit, lib. de nat. Deor. *Re-
stat ultimus, & à domiciliis nostris altissimus, omnia cingens & coërcens Cæli amplexus,
qui idem Æther vocatur, extrema ora & determinatio mundi: in quo cum admirabilitate* 225. *Describuntur singulæ regiones.*
maximâ, igneæ formæ cursus ordinatos definiunt. Est itaque totus ille aër supremus,
pervius, purus, & perspicuus: in hoc Planetæ vagantur; & ut plurimùm, majo-
res illi ignes, quos Cometas vocamus, accenduntur: unde non ineptè Philoso-
phus, eum fomitem incensionis appellavit. Spiritibus enim calidis & tenuissimis, à
corporibus Planetarum, præcipue autem Solis profluis, refertus est. Itaque me- 226. *Quo usq; adscendunt vapores,*
teora illa, quale hoc nostrum, quod vidimus, materiæ scilicet sive evaporationis
crassioris & terrenæ, non altiùs adscendunt, quàm soleant montium juga, nempè
ad nubium confinia, quemadmodum Poëta cecinit.

——— *Nubes transcendit Olympus:*
Pacem summa tenent.

Quæ autem exhalationes sunt tenuissimæ, similes spiritibus, altiùs se efferunt;
facileque ad duodena milliaria Germanica adscendunt: quod quidem patet in utro-
que aëre crepusculino, videlicet ante Solis exortum & occiduo Sole. Porrò ne lon-
giùs abeam, illud certum, quidquid Astronomi altercentur, nubes leviores ultra
milliare Germanicum vix proferri: cujus argumentum esto ocularis experientia 227. *Mons Picus in Tanarife.*
(si adhuc memoria tenes) cùm montem Picum, in Tanarife, quæ est una ex insulis
Canariis, à Lusitania in Brasiliam solventes, prætervcheremur; quem ultra nubium
regionem vertice toto superfuisse miratus es: cujus tamen altitudo quaterna millia
passus, secundùm perpendiculum, non vincit.

Subjecit Geonisbe: Ita planè est, ut dicis, Soror: sed neque solùm à monte 228. *Referuntur alii montes excelsi per Orbem.*
Pico, etiam ab aliis argumentum capi potest. Nam & summus Æthnæ vertex, qui
mensuram quatuor millium passuum haud æquat, nubibus obnoxius est: quæ
quidem altitudo ex favilla, quam identidem crater exhalat, colligitur. Quæ de im-
mensa Olympi altitudine jactant Græci, fabulam credo; neque enim ad supremam
regionem pertingit. Sed neque, quem omnium altissimum Dion scripsit, mons 229. *Mons altus in Brasilia.*
Atlas, ad illam sublimitatem purissimi aëris erigit verticem, de quo sic Poëta:

——— *Cinctum assiduè cui nubibus atris*
Piniferum caput, & ventis pulsatur & imbri. 230. *Alter in Peruvia.*

Idem esto judicium de aliis alibi terrarum. Puta, de Pelione, Æmo, Caucaso,
Alpibus, & vestro Brasilico *Paranam piacaba*; quem tantopere Simeon de Vascon- 231. *Nubes graviores vix ad duo millia passus adscēdunt.*
çellos attollit, & nubibus æquat, in Chronica Brasiliæ; vel denique illo tam cele-
brato *Pariacaca*, in regno Peruviano.

Infimæ demum nubes, inquit Urania, scilicet crassiores & atræ, quæ in imbres
solvuntur, vix ac ne vix quidem, ad dimidium milliaris Germanici adsurgunt. Dico
itaque meteora ignita, quædam quidem, in infima; alia puriora, in media regione
gigni; materiam ministrante, ut alibi docebam, Vulcano; qui è terræ visceribus 232. *In qua regione generētur meteora.*
fumos, vapores, exhalationesque pingues & viscosas prolicit, quæ levitate conna-
tâ vel vi Solis sursum urgentur. Minora horum, in infima regione igniuntur: qualia
sunt, *Ignes fatui, Helena, Castor, & Pollux, ignes lambentes*, & similes Vulcani proles, de
quarum una sic Poëta:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Ecce levis summo de vertice visus Iuli
Fundere lumen apex, tactuque innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora pasci. Æn. 2.

Alia majora meteora, qualia sunt, fulmina, fulgura, coruscationes, dracones cadentes, &c. in media regione formantur. Tandem, tertia aëris regio, ætheri contigua, quo usque scilicet ad Lunam tenditur, & inde ad Stellas vagas, Cometarum sedes & patria est. Ex quibus, quidam cælestes, iique plurimi; alii pauciores, sub Luna fiunt: quam quidem distantiam sive intervallum, quo à Tellure auferuntur, parallaxis Astronomis aperuit. Inde vester Tycho (quem Astronomiæ Principem, & jurè, dicitis) Cometas anni millesimi quingentesimi septuagesimi septimi, & 1580, aliosque, superlunares esse ostendit, ex minore scilicet, quàm sit Lunæ, parallaxi: ad quam si Philosophus advertisset, haud sanè tam facile Cometas omnes infra Lunam detrusisset.

233 Cometæ ut plurimùm ætherei.

234 Aristoteles non rectè Cometas omnes sublunares facit.

Hîc mihi subiit cupido ulteriùs ex Vraniâ quærere, ad quantam circiter molem magnitudinémve Cometica illa corpora accedant; ea scilicet, quæ supra Lunam, intra Planetarum Orbem conduntur? Respondit Vrania; molem hanc, mensurâ certâ definiri non posse; neque omnium eamdem esse magnitudinem; quantitas enim materiæ, quæ modo copiosa, aliàs paucior est, molem magnitudinemque Cometis definit. Vt homines, inquit, sic Cometæ, cùm ætate, in mole crescunt; donec maturi sensim se absumant. Itaque, ut certus aliquis calculus de eorum magnitudine iniri possit, dispiciendnm est ante omnia, in quo Planetarum Orbe hospitentur; tunc enim pronum erit de eorum magnitudine statuere. Juxta hanc regulam, Cometam anni 1577 in diametro 368 milliaria Germanica obtinuisse, docuit Tycho. Alterum, anni 1618, ex dimensione Cysati, 550 milliaria in circumferentia complexum esse; & sic de reliquis. De Barba sive Coma (unde & Cometis nomen) aliud statuendum est; quarum immensa & insana magnitudo fuit. Etenim, si Cysato credimus, Cometæ anni 1618 coma sive cauda eo usque crevit in longitudinem, ut facile ad quadringentos quadraginta quinque semidiametros terræ pervenerit; quibus 382700 milliaria Germanica respondent: tanta ergo erat crinito illi barbatoque Giganti coma, ut septuagies globum Terræ illâ complecti posset. *Post mortem Demetrii Syrii Regis*, ait Seneca nat. qu. lib. 7, *paulo ante Achaicum bellum, Cometes effulsit, non minor Sole: primò igneus ac rubicundus Orbis fuit, clarumque lumen emittens, quantò vinceret noctem: deinde paulatim magnitudo ejus districta est, & evanuit claritas.* De alio idem refert sic ferè: *Attalo regnante initio Cometes apparuit modicus; deinde sustulit se diffuditque, & usque in æquinoctialem circulum venit; ita ut illam plagam cæli, cui Lactea nomen est, in immensum extentus æquaret.* Et, nè longiùs ad veteres abeamus, pro comperto habemus, proximum Cometam, qui anno 1664 die 13 Decembris, in Brasilia visus, in asterismo *Corvi*; capillitium suum, ad 95928. leucas produxisse.

235 Quantæ molis sint Cometæ.

236 Cometa an. 1577. quantæ molis fuerit.

237 Caudæ Cometarum immensæ magnitudinis.

238 Cometa suppar Soli.

239 Cometa an. 1664. cauda immensa.

Hæc dicentem Uraniam, Geonisbe interpellavit. Immensa, inquit, est & incredibilis hæc Cometæ magnitudo, ut meritò suspecta Astronomorum fides esse possit, eos vel non satis rectè, vel vitiatis organis Cometas mensos esse. Unde enim, amabo, tanta & tam ingens vaporum & exhalationum copia, in illo purissimo aëre? Si halitus istos à Terra profluxisse concedamus, ut quidam docent, tota Tellus se evisscerando, tantæ materiæ ministrandæ, alendóque igni tot mensium spatio, non suffecerit. Et tu quidem Urania, si benè meministi, proximè docebas, halitus crassiores, qui à terra truduntur Vulcano sollicitante, ad Lunæ orbitam non accedere; un-

240 Objicit Geonisbe cōtra magnitudinē.

de

de itaque tanta halituum materia, ex qua, ut est communis opinio, conglobari asse- 241. *Vnde tanta*
runt Cometica corpora? Sed concedamus ultrò iis, qui ad Planetas usque terrenos *Cometis*
halitus pertinere contendunt, ne sic quidem tota Atmosphæra (quæ Orbem ambit, *materia?*
ad tredecim milliaria Germanica, si vera narrat Snellius, in sublime procurrens) in 242
unum glomum collecta, mole suâ corpori Cometico suppar erit. Accedit; quòd *Atmo-*
cùm halitus isti sint mutabiles & fugaces, fluentesque cum ipso aëre moto (brevis *sphæræ*
enim illi quies est) fieri sanè haud potest, ut ignis in illo tam pertinaciter immore- *magnitudo* 243
tur, quin citò distrahatur ab ipso motu, qui in illa regione velocissimus est; quod *Argumen-*
quidem patet in Planetis,quibuscum pariter Cometas moveri videmus. Et siquidem *ta Geonis-*
dicas; pabulo inhærere, illoque vesci; planum evadet, quod ad inferiorem auram, *be.*
vaporum scilicet, Cometæ descendent: contrarium autem suadet experientia. Tan- 244
tùm enim abest ut tendant deorsum; ut potiùs in sublimè se urgeant, & longiùs *Cometæ*
avellant à Terra, cælum versus. Ad quam rem præclarè advertit Seneca: *Omne*,in- *semperma-*
quit, *quod causa temporalis accendit, cito intercidit*; *sic faces ardent, dum transeunt*: *sic* *gis adscen-*
fulmina in unum valent ictum: sic quæ transversæ dicuntur stellæ, & cadentes prætervolant, *dunt.*
& siccant aëra. Quod si itaque Tellus non sufficit istos fumos sive materiam Come-
tis, aveo ex te intelligere Urania, unde illi tanta moles, aut quis igni illi pabulum
fomitemque ministrat?

Egregiè, respondit Urania & acutè, fumos vaporesque, & quidquid illud est 245 *Halitus ad*
quod è suis visceribus Terra exhalat, à purissima illa Ætheris sphæra proscripsisti; *auram æ-*
tecum enim planè sentio,admitti nullatenus posse ejusmodi impuram contagionem *thereā non*
in sidereo cælo. Quæris itaque quidnam illud est, ex quo moles Cometæ com- *pertingunt.* 246
pingitur, & in tam insanam molem crescit? Dico; Cometas illos non aliud esse, *Quid, &*
quàm partus magnorum Siderum,eorum videlicet quæ in Æthere,infra Firmamenti *unde gene-*
fornicem, vagantur, quos communiter Planetas dicimus. Quod si itaque Siderum *rentur Co-*
proles sunt, mirum videri non debet, in tantam molem crescere. Quid enim pare- *metæ.*
rent Gigantes cæli, nisi proles Gigantæas? Quemadmodum enim *fortes creantur*
fortibus, ut Poëta; ita magni à magnis stipitibus originem trahunt.

Materia itaque ejusmodi magnorum corporum, quæ in sublimi æthere accen-
duntur, sunt exhalationes & fumi à Sideribus expirati: quorum quædam, materiæ 247 *Quæ sit*
scilicet pinguioris, ignem à Sole accipiunt; aliæ, lucem dumtaxat, ferè ut nubes à *materia*
radiis Solaribus perstrictæ, ut quidam cecinit: *Cometa-*

Esse quid hoc dicam, quòd tam mihi clara videntur *rum.*
Nubila, tam pulcro nubila clara die?

Quemadmodum enim in mundo sublunari Sol, ut communiter volunt; vel, ut alii,
Vulcanus subterraneus, fumos, halitus, & vapores in aërem è terra prolicit, qui in
secundam aëris illati regionem, in nubes densantur, vaganturque in sublimi, donec
tandem vel in pluviam desinant, vel vi caloris rarescant, & à ventis dissipentur; vel
in fulmina, & coruscationes, similiaque meteora conversi sese absumant; ita planè
habet in meteoris superlunaribus. Ex Planetarum enim utero, obstetricante Sole,
halitus fumique & id genus effluvia ejectantur vel expirantur. Postquam Tubo-
spicilli inventi sunt,montesque & valles aperuerunt in Sideribus, non est quod am- 248 *Planetæ*
pliùs rixentur aut dubitent Philosophi, Planetaria corpora, perinde ac Tellurem, *fumos suos*
radiis Solaribus succollantibus, fumos halitusque egerere, in quibus Cometæ for- *halitusque*
mantur. Quid? quòd ne ipse quidem Sol, ab his fumis eximius est? Quid enim, *expirant.*
putas, sunt illa obscura & nebulosa corpuscula sive maculæ,quas Scainerus primùm,
deinde Galilæus,tum Cysatus ævo nostro in illo deprehenderunt; nisi fumi & efflu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

249 *Maculæ Solem obfuscaverunt.* via, ſpuriæque proles aut excrementa, quæ fornax iſta ignea identidem de ſe in auram æthercam rejicit? quibus aliquando ſic circumſeptus Sol fuit; ut propè lucem totam ei eriperent, Plutarcho teſte: ad quod, puto, Poetam alluſiſſe, cùm ita cecinit.

Ille etiam extincto miſeratus Cæſare Romam,
Cùm caput obſcurâ nitidum ferrugine texit,
Impiaque æternam timuerunt ſæcula noctem. Georg. I.

Et alius alibi: ——— ——— *Solis quoque triſtis imago*,
Lucida ſollicitis præbebat lumina terris. Metam.

Mira hæc fortaſſe & paradoxa tibi videbuntur, Geonisbe: ſed enim mirari desineres, ſi Telluris globum, ex Lunæ, Veneriſve, aut alio Orbe, medio in aëre pendulum, deſpiceres. Quemadmodum enim, cùm tantæ fiant quotidiè in eo rerum viciſſitudines, generationes, corruptioneſque, nihil omninò tamen illic poſito tibi 250 *Luna halitus tenues expirat, ut Tellus.* pateret; ita planè fieri exiſtima in Luna, cum ipſam à terra ſuſpicis: nempe, indeſinenter effluvia & halitus ab ea expirari, vi Solis, qui tamen oculos noſtros fugiunt. Immenſum ſcilicet intervallum facit, quo ab ipſa oculi noſtri ſecernuntur, quò minùs iſta, quæ in illa quotidiè fiunt, diſcernamus. Quod ſi itaque quotidianis inſtruimur experientiis, oculiſque fidiſſimis teſtibus docemur, à Sole, Siderum omnium præclariſſimo, effluvia & umbroſa corpora expirari; non video ſanè cur non idipſum de aliis Sideribus pronuntiemus. Itaque, aio, materiam Cometæ Solaris eſſe 251 *Cometa Solaris ex qua materia fiat.* illud ipſum, quod ad formandas Solares maculas ſufficit; Lunares verò, ex materia Lunari fieri; Mercuriales, ex Mercuriali; Joviales, ex Joviali; Martiales, ex materia Martis; Saturninos denique, ex materia Saturni coaleſcere. Si quidem vero halitus iſti Siderum, oppidò ſubtiles erunt, quemadmodum proximè vidiſti in illo qui in 252 *Nuclei cōpactiores quàm caudæ.* *Balenæ* aſteriſmo emicuit; poterunt Stellæ per ipſos diſcerni. Nuclei porrò luculentiùs ſplendent, eò quòd in ipſis utpote magis addenſatis & conglobatis, vis Solis fortiùs figitur: ſic in barbis, quæ per motum diducuntur tenduntur que, attenuante ſe ſecundùm ſuorum Planetarum viam eorum effluvio; in quo, quia rarioris ſit ſubſtantiæ, non ità commodè lux ſiſti poteſt.

Hîc iterum Geonisbe. Dic, oro, Muſa, quis aut qualis Cometa ille fuit, vel quo parente ſatus, de quo proximè mihi dixeras, in aſteriſmo *Corvi* exarſiſſe? Ab ovo, inquit Urania, ejus natales tibi retexam. Quamquam enim paucorum oculos fugit tam vaſta Phænomeni tamque diuturna moles; fortaſſe tamen non ſatis expenſa eſt, 256 *Deſcribūtur natales Cometæ anni 1664* niſi à pauculis, Aſtronomiæ gnaris; &, hîc quidem in Braſilia, à nemine. Itaque (ut ad rem veniam) primùm, die 13 Decembris, anno 1664 decurrente, quaſi à mediâ nocte, in oculos meos (dum alia, ex more, in illo cæleſti Argo contemplor) incurrit, in aſteriſmo *Corvi*, Hydræ inſidentis; triſti haud dubiè & malè ominoſo auſpicio, ut poſtea eventus docuit; abſumptis multis hominum millibus, morbo, quem 257 *Effectus maligni hujus Cometæ.* Latini Variolas, Luſitani *Bixigas* vocant; quorum pars major ex domeſticis Æthiopibus fuit. Quid enim à *Corvo*, virulentæ Hydræ incubo, ſperare poſſet mundus, niſi peſtiferam progeniem; niſi, quod aiunt, *Mali corvi, malum ovum*? Itaque ipſum corpus ſive nucleus Cometæ, paululùm ſubter oculum & roſtrum *Corvi* emicuit, productâ antrorſum, contra *Leonem* & *Geminos*, caudâ. Hi erant natales hujus Co- 258 *Per quos Aſteriſmos ambulaverit.* metæ. Exinde, lento primùm, tum concitato in Auſtrum flexu, rapi potiùs quàm ire viſus. Et primò quidem per tortuoſos Hydræ ſinus; tum per *Crateris* confinia epoto toxico eluctatus, ad liberius cælum, rapidiſſimo curſu, velis & remis, ut aiunt, contendit; ſummaque vela & antennas navis *Argo prætergreſſus*; ſubter ventrem *Syrii*, relicto à tergo *Lepuſculo*, *Orionem* verſus deflexit. Exinde, per *Eridani* flumen, rictum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

rictum *Balenæ* ex obliquo respiciens, per Æquinoctialem circulum, Aquilonem versus contendit; donec ultra Eclipticam succederet, mox eclipsandus, pede tam plumbeo, ut vix motus esse videretur (sive eum tanti itineris jam pigeret, sive quod ægrè à nobis avelleretur, nectebat moras) donec ultimùm, propter caput *Arietis*, in *Nodum Piscium* sive *Linum* se implicuit, non ampliùs videndus. Diceres, exacti legationis suæ periodo, ad Superos rediisse; nisi in minuta corpuscula divisum, vidissemus periisse vel consumptum esse. En, mea Geonisbe, genesim genuinam, quam ipsa oculis meis observavi, Cometæ primi. Cur primum dicis? interposuit Geonisbe; aliusne præterea, post hunc, in Cælo exarsit? Duo, inquit Urania, post in æthere promicuerunt: quorum, quia intelligo te velle scire, natales breviter tibi exponam.

259. In nodo Piscium disparuit.

Vix oculis se eripuerat & cælo ille alter, cùm statim sequente anno, qui fuit 1665, alius in *Antinoi* Asterismo emicuit: mihi quidem, primùm die 24 Martii conspicuus; sic tamen tenui & diminatâ luce, ut parvula coma non satis à me observari posset; crederes pauculis ab hinc diebus effusum in lucem. Hic primùm *Delphini* caudam subiit; tum duas illas quæ sunt in ore *Equiculi*; deinde relictâ à latere *Enipbi*, quæ est in ore *Pegasi*, inter *Marcad* lucidam, in *Ala*, & *Scheat*, quasi medius incessit: donec ad *Andromedæ* caput, stellam secundæ magnitudinis, ventum. Ubi, sive quòd deinceps Soli approximaret, sive absorptâ à crepusculo matutino luce, non potuit ampliùs à me distingui: quod etiam aliis phænomenis & Stellis accidere solet (ut rectè advertit Seneca) qui demum ex lucido orbe eluctati, iterum cœperunt videri. *Cometas*, inquit, *non videmus, quod obscurantur radiis Solis; quo deficiente, quemdam Cometam apparuisse, quem Sol vicinus obtexerat. lib. 7 cap* 20. Itaque credibile est, ipsum, vel in capite *Medusæ*, *Algol*; vel in *Persei* Asterismo desiisse. Porrò nuclei magnitudo apparens, potissimùm sub finem, *Veneri* suppar visa: vultus autem, varius: modo pallore mixtus, aliàs rubore quodam confusus, aliàs aureus, numquam idem: quam colorum phasim, haud dubiè effluvia & frequentes exhalationes terræ, quæ sub illud tempus horizontes nostros maculabant, causaverint.

260. Alter Cometes anni 1665 in signo Antinoi.

261. disparet in capite Andromedæ.

262. Quantæ molis nucleus fuerit.

Nondum triennium effluxerat, cùm Cometa tertius in cælo effulsit. Putabam equidem, postquam duo illi se consumpserunt, Cælum vel Planetas, à quibus tam enormes & vastæ moles vel soboles emerserunt, in longa secula ferias acturos: sed enim contra quàm sperabam accidit. Novâ enim sobole jam tertium prægnans Cælum, prolem effudit, eâ magnitudine, quâ fortasse nulla ante nos secula (siquidem ejus incunabula spectes) viderunt. Alii enim, ut plurimùm, tenuia habuere in suo exortu principia, sensimque in molem creverunt: hic noster, totâ statim sui mole se effudit in lucem; dixisses *Balenæ*, in qua effulsit, partum fuisse; splendore tam vehementi oculos nostro percellens, ut omnes, qui eum spectavimus, in stuporem & admirationem raperet. Ortus ejus subitus fuit, circa horam quasi septimam noctis; dies porrò natalis, quintus Martii; Sole in gradu, 16. 14 *Piscium* ambulante. Ejus altitudo, super horizonte nostro, vix perticæ altitudinem, ad sensum, superabat: plaga verò mundi, in qua primùm illuxit, Nautæ Belgæ *Vest noord Vest*, Itali, *Ponente Maestro* vocant. Asterismus (ut dicebam) in quo primùm visus est *Balena*, sive *Cete*. Pars ima sive nucleus, infra duas Lucidas quæ sunt in dorso *Ceti*; nempe 15 & 16 numero: summus autem apex, quasi ad 8 & 9, quæ sunt in imo ventre *Ceti* pertinebat: atque ita, tota Cometæ longitudo, apparenter, facilè ad 23 grad. pervenit. Hìc die 7 Martii, cùm jam paululùm à primigeniâ

263. Cometa tertius in Balena,

264. in principio statim magnus.

265. per quos Asterismos incesserit.

266. quando desiit videri.

luce

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

luce desciviſſet, diluto & moderato candore pallens, tam tenuis ſubſtantiæ viſus eſt, ut commodè Stellas, quæ retro erant, per illum diſcerneremus; donec tandem in flumine *Eridani* extinctus eſt.

Rogavit deinde Geonisbe: unde illa tanta coloris in Cometicis illis corporibus varietas? Ad ipſam materiam effluviorum, reſpondit Urania, rejicienda eſt: quæ non eadem ſemper omnibus; planè ut in nubibus, quæ ſolis radio colluſtratæ, modò aurum ſimulare, modò argentum mentiri, aliàs colorem puniceum vel rutilum aliumve induere ſolent, juxta diſpoſitionem & qualitatem materiæ, ex qua coaluerunt.

267. *Varii nubiũ colores.*

Pedibus manibuſque in tuam eo ſententiam, ô Muſa, inquit Geonisbe; una ſolùm res me adhuc perplexam ſuſpenſamque tenet, quò minùs ſine ſcrupulo tibi adſentiar. Dic amabo, ſi Cometæ nihil aliud ſunt quàm Planetarum effluvia (ut ais) quo pacto tot millium annorum intervallo non eſt exhauſta Planetarum ſubſtantia? aut qui fieri potuit, ut figuram, quam in mundi exordio acceperunt, non exuerint? Quo modo tantâ & tam continuâ corpuſculorum exſpiratione non ſunt diminuti mole? Tandem cur non diſſiliunt aut diſtrahuntur tam veloci circa mundum rotatu?

268. *Cometæ ſunt Planetarum effluvia.*

269. *Argumẽta contra hãc ſententiã.*

Egregiè dubitas, Geonisbe: multos jam olim hodieque hic ſcrupulus vexat, quem tamen facile tibi eximam. Dic oro, hæc Telluris moles, quæ jam inde ab ipſis crepundiis mundi halitus, vapores, & id genus mille effluvia, Vulcanio intus fermentata ab igne, expirat, quomodo nondum planè abſumpta vel conſumpta eſt? Cur eâdem integrâque ſtat mole? Cur rotundam, quâ cum nata eſt, non exuit formam? Certè ſi tota hæc Telluris effluvia in unum corpus compingerentur, majorem profectò molem efficerent, quàm ſit Tellus ipſa. Adde quòd paſſim delentur urbes, hauriuntur inſulæ, cremantur & exuruntur montium viſcera? Numquid tamen propterea pauciora hodie, quàm olim cum cœpit eſſe, milliaria terræ ambitus numerat? Neutiquam ſane. Cur ergo non idem de Sideribus exiſtimabimus? An verò major pro Tellure, quàm pro Sideribus militat ratio? poſtquam ſcilicet didicimus, corruptionibus corpora cæleſtia, perinde ut ſublunaria, obnoxia eſſe?

270. *Solutiones argumentorum.*

271. *Tellus continue exhalans fumos, non decreſcit.*

272. *Ita etiam Planetæ.*

Hîc ego interpellavi Uraniam: Parce, ô Muſa; Vereor ut omnes in tuam eant ſententiam de Orbis magnitudine & integritate; ſcilicet nihil imminutum hactenùs eſſe de ejus mole; integramque hodie, qualis ſcilicet in exordio mundi fuit, ſtare. Diſerte enim Scriptura (mox etiam profanos recitabo) docet, Terrarum Orbem alluvione aquarum conſumi. *Lapides*, inquit, *excavant aquæ, & alluvione paulatim terra conſumitur. Iob* 14. Deinde, an non montium viſcera occulte Vulcanus corrodit? Quòd ſi itaque ab igni & aqua Terrarum orbis abſumitur, quo pacto mole ſtat integrâ? Sic porrò de hâc imminutione orbis Cicero (poſtquam dixit Stellas, naturâ flammeas, terræ, maris, aquarumque vaporibus ali) philoſophatur: *Ex quo eventurum*, inquit, *noſtri putant, id de quo Panætium addubitare dicebant, ut ad extremum omnis mundus igneſceret; cùm humore conſumpto, neque terra ali poßit, neque remeare aër, cujus ortus aqua omnis exhauſta eſſe non poſſet: ità relinqui nihil præter ignem &c.* Cic. *de nat. Deor.*

273. *Objicitur contra Textus ſacer,*

274. *Authoritas Ciceronis.*

Alia præterea contra Te non contemnenda pugnat ratio, mea Urania. Nempe, menſuram orbis ſemper decreſcere. Obſervarunt quippe complures & ego, Terræ magnitudinem, noſtro ſeculo, variis organis ſive inſtrumentis à Coſmographis menſuratam, aliam atque aliam depræhenſam eſſe; & quidem minorem modò, eâ quam anti-

275. *Aliud argumentũ contra doctrinam.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

antiqui statuebant. Adverterunt etiam ad hanc varietatem Blancanus, Maurolycus, Clavius, Baptista Ricciolius. Itaque Alphraganus, suo ævo, in ambitu terræ 204000 invenit milliaria: Aristoteles deinde, 50000 milliaria reperit; jam minùs Hypparchus milliaria 34625: minùs adhuc; Eratosthenes postmodum milliaria 31500; adhuc minùs illo. Ptolomæus, milliaria 22500, adhuc multò minùs. Denique Recentiores, ne longiùs abeam, milliaribus Italicis 19080 ambitum Terræ definierunt. 276. *Orbis Terreni magnitudo varia juxta Astronomos.*

Nugaris, an desipis, Uranophile? inquit Urania: quatuor vel quinque Geometræ Colossum Rhodium simul sunt dimensi: & unus quidem eorum, 70 cubitis altum deprehendit, alius 69, alius 67, numquid propterea Colossus decreverat, aut uno eodemque tempore sibi ipsi inæqualis fuit? Ridiculum sanè. Neque enim varietas ista Colosso, sed Geometris imponenda est. Neque enim tam pronum aut facile est, in longis præsertim distantiis, tam exactè & præcise rerum mensuras radio visuali capi, ut non aliquantùm exerretur. Accedit, quòd ipsa instrumenta, non satis rectè laborata, in longo præsertim intervallo objectorum, nos fallunt. Et hinc factum puta, dictos Geometras, in ambitu globi terreni definiendo, tantoperè inter se discrepavisse. Non itaque orbis decremento, sed vitio organorum vel oculorum, illa mensurarum tam deformis varietas accidit. Quòd porrò ex Scriptura mihi objicis, facilè respondetur. Tametsi enim ultrò concedamus, aquarum alluvione terram consumi videri, tam modicum tamen hoc est quod absumi cogitatur, in comparatione globi totius, ut in censum venire non possit; adeoque moraliter loquendo, semper sibi æqualis integerque dici potest. Sed neque propterea minora aut alia fiunt Lunæ deliquia: quod tamen fieri opporteret, si orbis Terræ sensibiliter defecisset: minor enim & tenuior ab illo projici deberet umbræ terrenæ pyramis. 277. *Vrania reprehendit & arguit Vranophilum.* 278. *Difficultas in dimetiẽdo orbe.* 279. 280. *Respondetur ad textum Scripturæ.* 281. *Orbis terrarũ semper sibi similis, & æqualis.*

Modò ad aliam, quam mihi Geonisbe objecit, difficultatem. Cur scilicet non dissiliant, aut planè distrahantur motu Cometæ, ut solet nostris nubibus accidere? quas sævior Æolus dissipat, &, ceu floccos, per cælestam auram disjicit. Dico itaque, non distrahi à motu; tum quia compactiores, tùm etiam quia æther Cometas vehens, ad eamdem semper mundi plagam fluit, nempe ab ortu ad occasum; quod nostris nubibus raró accidit, quæ adversis plerumque, modò in hanc, modò in illam plagam, nullâ certâ lege, urgentur auris: quod si quidem uno eodemque flamine ipsas agitari contingit; quousque durant, longo tractu per cælum tenduntur. Quibus dictis, planè in sententiam Uraniæ venimus. Jamque nox in longum processerat, & Geonisbe, tantâ & tam gravi rervm novarum serie oppressa, somnoque victa, Morpheo manus dedit: sed & me, haud pauló Geonisbe robustiorem, somnus dulcis prostravit. 282. *Quare Cometæ nõ distrahantur motu.*

Iam piget è terris Cæli convexa tueri,
Iam super alta feror nubila; Terra, vale.

URA-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS I.

Uranophilus in Sphæra LUNÆ peregrinus.

TOTIUS OPERIS ARGUMENTUM.

Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam, & Stellas, quæ tu fundasti. *Psal. 8.*

Pulchrior tantò tua forma lucet,
1. *Describitur Lunæ vultus.* *Clarior quantò micat Orbe pleno,*
Cum suos ignes coëunte cornu
Iunxit, & curru properante pernox
Exerit vultus rubicunda Phœbe,
Nec tenent Stellæ faciem minores. Sen. Hip.

CUm L. Annæo Seneca primam hanc mentis Uranicæ Extasim, per Siderum sphærarumque cælestium lucentes globos, per liquida, & nullo humano vestigio trita, longissimeque ab oculis semota mortalibus spatia peregrinantis, exordiri placuit, curiose Lector. *Multæ hodiè sunt gentes*, inquit Philosophus, *quæ tantùm facie noverint cælum; quæ nondum sciant, cur Luna deficiat, quare obumbretur. Veniet tempus quò ista, quæ nunc latent, in lucem dies extrahat & longioris ævi diligentia. Ad inquisitionem tantorum, ætas una non sufficit, ut tota cælo vacet. Quid? quòd tam paucos annos, inter studia ac vitia, non æquâ portione dividimus.* Ita Seneca *nat. qu. l.7.*

2. *Seneca vaticinans.*

3. *Multæ noviter inventa quæ antiquos latuerunt.*

Somniantis, an extasi aliquâ superiore abrepti, fuerit hæc Senecæ divinatio, non magnopere laboro scire. Hoc certum, plurima ætate nostrâ, & occultissima quæquæ Cælorum Siderumque arcana, quæ antiquos latuerunt, in lucem, posterorum sive industria sive studium in defessu u, extraxit. Quis enim ex Antiquis, ut paucula memorem, de quatuor novis Planetis sive *Iovis Satellitibus*, quæ circum ipsum certâ lege currant, somniavit unquam? Quis maculas nævósve in Solis disco; vel quis faculas luculasque, modò nascentes, mox denascentes & occiduas, in illo noverat ante Schainerum vel Galilæum, sæculi nostri Lynces? Quis in *Venere*, aliisque vagis Sideribus, incrementa & decrementa lucis, reliquasque phases, Lunaribus haud absimiles, deprehendit? Quis altissima in globo Lunæ juga, montiumque sublimes verti-

4. *Recensentur aliqua antiquis ignota.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

vertices? Quis profunda vallium, ingentesque, quæ in illa visuntur, voragines? Quis in Pleiadibus Hyadibusque (& sic de cæteris) tantam Stellarum seriem est suspicatus? Ego certè aliquando, vicenis plures Tubo specillo meo recensui. Pleiadum enim, sive Atlantidum, latini *Vergilias* dixerunt, numerum ad septenarium antiquitas arctavit; de quibus sic Poëta,

Pleiades incipient humeros relevare paternos,
Quæ septem dici, sex tamen esse solent.

Ovid. lib. 4. Fast. & de Hyadibus. 5 Fast.

Ore micant Tauri septem radiantia flammis;
Navita quas Hyades, Graius, ab imbre, vocat.

Quis denique maculas sive nubeculas Austrini Poli, aut etiam, candidam illam lacteamque Junonis fasciam sive viam, quâ Heroum mentes ad Ambrosiæ promptuaria deduci antiquitùs credebantur, è minutis innumerisque Stellis compactam, ex veteribus somniavit? Alia multa sileo, de quibus curiosè & copiosè in his nostris Extasibus differemus.

Ad hunc itaque pulcherrimum Astrorum cœtum mens nostra, Uraniâ duce & auspice, à terris abstracta, se penetravit. Pridem enim est quod res vulgò notas (etiam magna & admiratione digna usu vilescunt) consuetudo jam subduxerat; ut penitùs iis, quæ vulgus ignorat, vacaret; &, si quæ etiam nova in arcanis illis Cælorum adytis invenisset, eorum aspectu & contemplatione pasceretur; memor illius Ovidiani, 5. *Vranophilus in cælo Lunæ positus.*

Felices animæ, quibus hæc cognoscere primùm,
Inque domos superas scandere cura fuit.
Admovere oculis distantia Sidera nostris,
Ætheraque ingenio supposuere suo. Ovid fast. l. 1.

Abjectarum quippe viliumque mentium est, per terrena repere, aut iis solùm, quæ primâ fronte & sponte oculis se objiciunt, acquiescere. *Hebes*, inquit Seneca, *& tardus demissusque est in Terram, qui ad divina non erigitur, totâque mente consurgit.* Divina appellat Sidera; fortasse, quia propiora Cælo nitent; aut certè, quod sinceriùs liquidiusque Numinis imago in ipsis elucet; aut denique, quia primùm in illis divinæ Omnipotentiæ & Sapientiæ argumenta nobis affulserunt. Objectum profectò nobilissimum dignissimumque, in cujus contemplatione humana mens occupetur. In quo quidem genere Regium Psaltem eximium fuisse, jam aliàs dixi. *Videbo*, inquit, *Cælos tuos, opera digitorum tuorum: Lunam & Stellas quæ tu fundasti.* 6. *Cælestium consideratio digna homine.* 7. *David astrorū Lunæq; aspectu delectatur.*

In Tusculo itaque eram, & ad amœni illius fontis (de quo nuper) levi susurro, gratissimâ aurium illecebrâ, nobis adblandientis, oram, in molli herba, cum Geonisbe & Urania procubueramus, non inutiles de abditis naturæ deque Orbis fabrica quæstiones in altam noctem extrahendo: donec tandem, post multam ingenii contentionem, fatigata tam prolixâ velitatione mens, somno se permisit: quamquam nescio si sat rectè somnum appellem, an veriùs dulcem mentis excessum? Per inanem aëra, nube curruli, quasi ales essem, aut novus Dædalus agiles indutus pennas, ad æthereas sphæras me non tam vehi, quàm rapi ab Urania sensi. Nondum tamen satis sciebam, ubi Cælorum vel ubi locorum essem, aut in qua Regione vel Provincia versarer; neque si animo tantùm sive mente, an etiam corpore peregrinarer. Obstupui ad hanc novam rerum scenam. Itaque ex Urania quæro, Quis iste locus, ô Dea, quæ regio, tantis superne lucibus conspicua, in quam me intulisti? Cæterùm omne solum montibus præaltis, jugisque sublimibus tumens, & scopulis rupibusque 8. *Vranophilus obdormiscit.* 9. *Vranophilus in cælo Lunæ se miratur.*

 inter-

10. *Qualem invenerit Lunam exponit.* inertibus interruptum, assurgere vidi, sed & vallibus hinc inde profundis in horridos specus curvari; ferè ut solet nostra hæc Tellus; campi tamen non perinde ac nostri floridi, herbosi, gratoque virore renidentes; sed steriles planè & agrestes. Nulla arbor, vel frutex, nullæ sylvæ aut carecta, lucique, quibus incumbentem capitibus Solem submoveremus. Nulla flumina, vel rivi; non perlucidi liquores amnium, non fontium gelidæ perennitates per viam occurrebant. Sed neque homines ulli, non feræ, non grex in aëre penniger visebatur. Solitudo undique ingens: nulla semita humano hactenùs trita pede: aperta omnia & patula Jovi Phœboque, nisi quòd remissiùs in illas voragines Sol se infundebat. Postquam aliquandiu me suspensum tenuit Urania, dixit.

11. *Quantùm Luna distat à Terra.* Scire debes, Uranophile, te unius momenti spatio, sex supra quinquaginta Terræ Semidiametros, hoc est plusquam 90000 leucas, à Tellure discessisse; quantum scilicet est Lunam inter & Tellurem intervallum, quod alioquin viginti septem annorum spatio vix decurri potuisset. Nimirùm tam pernix & vehemens est humanæ

12. *Humanæ mentis pernicitas.* mentis impetus vel volatus, ut non avis, non telum, non excussa ab tormento Martio pila, non fulgur aut fulmen Jovis, cum illa componi possint: sola Beatorum Spirituum velocior illâ est. Cui ego: Ergo ad Lunam, ó Urania, evolavimus? Ad Lunam, inquit Musa, cujus argenteos vultus, nuper in Tusculo, cùm plenâ luce nobis blandiretur, tantopere commendabas. Deum bonum! exclamo; si Luna est, quinam sunt illi montes, quæ ista sublimia juga, quæ in oculos nostros incurrunt?

13. *Miratur Uranophilus in Luna montes.* quid illæ profundæ valles, horridæque aspectu devexitates? Quid, inquam, illa concava, quibus toto inæqualis hiat ambitu? Nihil enim horum, proximè, cum è Terra ipsam contemplaremur satis Lyncei, in illa vidimus. Tam subitò, rotundus ille & æqualis margo, argenteusque Lunæ limbus corruptus est? Tam subitò intumuit in alpes aut detumuit in valles? Unde illi, amabò, tam præpostera & intempestiva Metamorphosis? An verò, ex composito, oculos meos fictâ hâc montium sublimitate aut declivitate vallium ludis, ô Dea? Certè, omnes hactenùs Philosophi & A-

14. *Opinio Astronomorum & Philosophorum de illis apparentiis in Luna.* stronomorum plerique, perfectè convexam, sphæricam, rotundamque docuerunt: adeoque umbras illas lucesque, in obscuro illo emicantes campo, non aliud esse putaverunt, quàm materiam Lunæ, hinc quidem grossiorem, tenuiorem inde: atque ita umbras illas ad materiam grossiorem illius spectare, minùs idoneam radiis Solaribus recipiendis vel reverberandis; luces porrò ad partes rariores purioresque, in quas Solaris lux faciliùs se infundit, pertinere. Persuasum quippe habent, globum Lunarem, majori ex parte, Soli pervium esse, radiisque Solaribus penetrari, ut ferè per diaphanas lentes solet.

15. *Lunaris globus non potest à Sole pervadi.* Graviter hallucinantur & à scopo aberrant, quibus hæc sententia placuit, inquit Urania. Quod si enim ita est, nimirum Lunarem globum à Solari fasce pervadi & terebrari posse, sequi omninò necesse est, ipsam plenâ semper luce fulgere debere, &, quod inde deducitur, nunquam in noviluniis, dum scilicet, Soli se jungit, lumine orbatum iri; quod omninò experientiæ repugnat. Præterea, nunquam corniculatam, non dimidiâ luce conspicuam, non crescentem, non decrescentem apparituram.

16. *Probatur argumentis efficacibus.* Denique (ut congeram alia absurda) suppositâ hâc sententiâ, nunquam Sol deliquium pati poterit; semper enim per Lunare corpus transfusus, lucere videbitur. Cujus quidem rei ratio satis liquet. Cùm enim Luna, ut ipsi sibi fingunt, Solari radio omnimodè pervia sit; debebit utique Solis lumen per illam ad nos se penetrare, integrâ indemnique luce, ad minùs ea parte qua luci pervia est; ubi autem materia grossior, ut illi volunt, maculatus apparere.

Noveris

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Noveris itaque, mi Uranophile, umbras illas, quæ macularum instar vobis in Lunæ disco videri solent, nihil aliud esse, quàm valles & concavitates, profundaque Lunaris globi, in quæ, non ita commode vel ex obliquo, radii Solis se infundunt. Luculas porrò illas, reliquo corpore clariores, has ipsas (quas vides) montium extuberantias jugaque esse: quæ quia à Solis radio, utpote magis obvia & exporrecta, priùs feriuntur, priùs etiam ad vos remittunt Solis jubar. 17. *Vmbræ in Luna apparentes sunt valles.*

Hîc ego interrupi paululùm disserentem Musam. Quid ad istas novitates dicent Philosophi aut Astronomi? Quâ fronte ferent rem tam peregrinam? Omnium certe, quos ego quidem hactenus viderim, sententia fuit, Lunæ corpus æquale tersumque esse. Nemo ejusmodi præcipitia, vel insana (quæ modò video) juga Lunæ globum premere suspicatus est, sed ne quidem somniavit. Oro itaque te, Musa, ut, si forte meministi, unum aliquem ex veteribus aut etiam modernis mihi afferas, cui aliquando ejusmodi mens vel sententia fuit. Non displicet, reposuit Musa, consilium. En tibi Astronomum egregium, Christophorum Brunum, quem ante alios in amoribus habeo, quo nemo audaciùs vel diligentius ex recentioribus Lunæ Siderumque adyta penetravit. Hic itaque in sua nova Astronomia sic in rem præsentem discurrit. 18. *Luculæ autem sunt juga montium Lunarium.* 19. *Vranophilus movet difficultates contra.*

Hæc mihi, inquit, *satis ad asserendam veritatem prominentiarum & cavitatum in Luna, quas Authores communiter vocant Maculas Lunares: sed bonâ eorum veniâ, nomine abutuntur. Nam nomen istud, Macularum, suâ æquivocatione confundit istas Lunæ inæqualitates, quæ videntur per Tubum opticum; cum Maculis, quæ semper & sine hoc instrumento ab omnibus indifferenter videntur. Ergo meliùs Inæqualitates, quàm Maculas vocabimus. Neque verò mihi insolitum admodùm loquendi genus videtur, si appellem Montes ac Valles, prominentias & concavitates Lunæ; uti non est à consuetudine alienum, Terræ prominentias ac depreßiones vocare Montes ac Valles: neque deficiet fluidum corpus instar aëris, quod hujusmodi valles impleat, ut ex infra dicendis constabit. Hîc tamen non prætermittam aperire meum animi sensum circa Maculas Lunares (illas, inquam, quas hactenus communiter Maculas dixerunt, videnturque sine ulla longißpicii opera) mihi nimirum semper visum fuisse, illarum aliquas, nil aliud esse, quam corpus aliquod liquidum ac tenue, persimile nostro mari: & oras illius quasi maris habere promontoria; sicut nostrum mare habet Caput Bonæ Spei; vel Fretum Magellanicum, Comorinum, & alia hujusmodi. Præterea, existimo multas, ex dictis Lunæ inæqualitatibus, quas videmus Tubo optico, in quadraturis, vel prope illas, nihil aliud esse nisi prædictas oras, ac promontoria, ut ita dicam maritima: quæ cùm varient situm respectu partium illuminatarum, varias nobis repræsentant figuras & inæqualitates, cùm portiones orarum illarum illuminentur, non illuminatis Maculis, quæ, propter earum tenuitatem ac lævitatem, non fiunt nobis adeò visibiles, sicut reliquum corpus, quod ob ejus asperitatem est magis aptum ad hoc ut conspici poßit.* Ita Brunus. 20. *Bruni argumenta pro montibus in Luna asserendis.* 21. *Comparatur Lunæ facies cùm facie Terræ.*

Sed & alter seculi nostri Phœnix Athanasius, satis per Orbem notus, in curioso illo opere quod *Lucis & Vmbræ* nomine compellat, ad hos Lunares montes vallesque advertit. Nimirum, umbrosa illa in Lunæ plenæ disco vestigia, non aliud esse quàm voragines & declivia, asperaque Lunæ loca; sicut contra, lucidas illas plagas, Lunaris terræ tubera & prominentias esse. Sed age, paucula fragmenta, ex ipso Authore, repetamus. *Habent autem hæc duo corpora*, inquit, *Tellus nostra & ætherea illa Lunaris terra, magnam ad se similitudinem*: Subintellige; non in influxibus mutuis solùm, sed & in figura, & partium situ. Et mox: *Cùm enim Luna corpus sit asperum, & Telluri nostræ prorsus simile, densum & opacum; illud Solares radios, non solùm perfectè imbibit, sed & ad nos reflectit.* Et paulò post. *Diximus Lunam corpus esse* 22. *Athanasius Kircher etiam asserit in Luna montes esse.* 23. *Lunare corpus Telluri simile.*

asperum,

asperum, & prorsus simile Telluri; quia ex observationibus variis, à Lynceis Philosophis factis, notatum est, in Luna nescio quid montosum vaporosumque esse. Et paulùm infra, de his umbris luculisque differens, sic ait. *Videas hic, in medio lucido, veluti in Oceano quodam, longè lateque circumfusas insulas: videas alicubi etiam veluti lacunas quasdam umbrosas, ex quarum centro fulgentissimi radii diffundantur. Qui scilicet à longâ montium serie* (quales ferè sunt in nostra America, quos *de los Andes*, sive *Cordileiras* vocamus, reflectuntur) *Notabis quoque in extremo Lunaris disci limbo, nescio quid tremulum, fumosam aliquam exhalationem diceres, quam exinde multi Lyncei, Cœlestis Terræ atmosphæram vocant. In eodem limbo non sine admiratione intueberis, in dichotoma præsertim Luna, veluti præruptos quosdam scopulos, & concatenatorum montium ordines.* Ita ferè, Athanasius, in favorem Lunarium montium valliumque. Plures adhuc tibi referrem ex Neotericis, nisi ad alia, quorum multa adhuc supersunt, videnda & exploranda properaremus.

24. *Quomodo per spicillū observari debeant montes isti Lunares.*

Mitto ex Antiquis, quibus nostra opinio etiam arrisit, Anaxagoram, Democritum, & Pythagoram: qui etiam Campos Elysios, in Luna suspicatus est. Ne porrò ampliùs dubitent hâc de re Astronomi aut Philosophi, quibus hæc res videtur paradoxa; ubi ad Tusculum redierimus, in proximo aliquo Solis deliquio periculum hujus rei facies, hunc in modum. Per Specillum, in loco obscuro, & undique obserato ne lucem accipiat, Solem in oppositum parietem vel planam tabellam transmittes: videbisque ad oculum, extimam corporis Lunaris umbram, in candido illo Solis disco depictam, inæquali, lacinioso, & tuberculis interpolato margine hiantem: quæ tubercula intercisa, quid aliud sunt, nisi Montium Lunarium umbræ? declivia porrò Lunæ loca, nisi vacuitates seu valles, planè ut in nostra Tellure? Quod si autem Luna perfectè sphærica esset, deberet utique umbræ Lunaris limbus etiam perfectè rotundus, & non intercisus videri. Undè non planè ineptè Thales, antiquus Philosophus, Lunam, alteram esse Terram suspicatus est. Sed & Anaxagoras, vel Democritus, ut dicebam, Colles vallesque in Luna esse arbitrati sunt.

25. *Antiqui, homines & feras in Luna esse putaverūt.*

Nimii tamen fuere & nugaces Pythagorici, qui ultra hæc, Gigantes etiam hominesque & feras, Lunam habitare asseruerunt. Hinc Juno apud Senecam, *in Hercule furente. Act. 1.*

Tellus Gigante Doris excusso tremens
Supposita monstri colla terrifici levet:
Sublimis aliàs Luna concipiat feras.

Quibus metris Nemæum Leonem ex orbe Lunari decidisse Poëta innuere mihi visus est. Sed & Claudianus, Taurum illum ferocem ab Hercule domitum:

——— *Medio nam Sidere Taurus*
Progenitus, Dictæa Iovis possederat arva.

Idem de Dianæ, id est Lunæ curru.

——— *Currum subjere ingales,*
Quos decus esse Deæ, primi sub limine cœli,
Roscida fœcundis concepit Luna cavernis.

Tametsi itaque Lunare corpus crystallo simile concedamus, ut mox dicam; non rectè tamen exinde colligitur, ut ipsi volunt, à Solis radiis corpus Lunare penetrari, nisi valdè refractis & debilibus, idque circa limbum extremasque oras.

26. *Luna à radio Solis terebrari non potest.*

Corpus enim tam vastæ molis à radiis Solis terebrari, vel pervadi nequaquam potest, estò substantiæ diaphanæ sit. Necessario enim in illa vastitate molis, frangi, hebetari, & obtundi debebunt; ferè ut solent in nebulis vel nubibus, aut etiam in Athmosphæ-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ra prope ipsos Horizontes; quæ etiam non admodùm opacæ, nobis Solem eripe- 27.
re solent. Sic quamvis diaphanæ & pellucidæ sint maris undæ, in fundo tamen (ubi
profundiùs, puta ad centum pedes, est mare) radii Solares, nisi obscurâ admodum
luce, non descendunt.

Solis radii non pertingunt ad fundũ maris valde profunde.

Postea quam hunc scrupulum mihi exemit Urania; ulteriùs ex illa quærere cœpi.
Memini me legere, ô Musa, quod Authores non infimæ notæ censuerint, Para-
disum in Lunâ vel prope ipsam à Deo plantatum fuisse: tu quid hâc de re censeas, 28.
vellem abs te intelligere? Desipis, Uranophile, inquit Dea. Aliquisne umquam
ita deliravit, ut Paradisum in Lunæ concavo statueret? Cui ego: Satis mihi consto,
ô Urania: Authores enim recensebo ex nomine, omni exceptione majores, qui-
bus planè hæc mens fuit: & (ut Priscos Poëtasque sileam, quibus major licentia
fingendi, quorum etiam meminit Averroës, *lib.2 de Cælo*, qui campos suos Elysios
in cornibus Lunæ statuebant) Rupertus, Rabanus, Strabo, apud *Magist. sent. in* 29.
2 dist. 17, Paradisum ad sphæram Lunæ pertinere vel pertingere arbitrati sunt. Ip-
se adeò Damascenus, *Cap.22. lib.2 de fide Orthodoxa*, omni Terrâ editiorem affir-
mavit. Cui etiam Basilius Magnus *Orat. de Paradiso*, subscripsit: asserens, *in emi-
nenti & conspicuo loco positum, ob altitudinem, nullâ obscuritate obductum, omnium Si-
derum exortu refulgentem, illustratum undecumque, jucundißimâ horarum temperie vesti-
tum, aëre purißimo circumfulgentem.* Huic consonat Marius Victor, *in Genesim.* I-
sidorus vero Hispalensis; *Septus*, inquit, *undique romphaâ flammeâ, id est muro igneo
accinctus, ita ut ejus cum Cælo penè jungatur incendium.* Et si hæc quidem deliria tibi 30.
videntur, peius aliquantò tuâ sententiâ delirasse dicendus erit Origines, qui ultra
Lunæ Sphæram, hoc est ad tertium fortasse D. Pauli Cælum, Paradisum sustulit.
His addo Abulensem & Alensem, qui non quidem ad Lunam, ad mediam tamen
aëris regionem Paradisum pertinere voluerunt: quibus subscripsit Moses Barcepha,
Syrus, apud Andream Masium latinè redditus. *Asserimus*, inquit, *eam Terram, in* 31.
*qua est Paradisus, altiorem multò sublimioremque existere hâc, quam nos incolimus: scili-
cet, in aliquo editißimorum montium:*

Utrũ Paradisus fuerit plãtatus in Luna vel prope ipsã?

Affirmarunt aliqui Authores Paradisum in Luna esse.

Quidam ad 3 Cælũ Paradisi locum proferunt.

Quidam statuunt in monte Olympo.

——— Olympi
Culmen, ubi sedes est inconcussa Deorum,
Ut perhibent: quo non imbres, non fulminis auræ
Perveniunt, sparsæque nives; sed luce nitenti
Candida semotis operitur nubibus æthra. 7 Odyss.

Hic itaque dictus Author, ipsum credit universam ambire Terram, atque ultra O-
ceanum ita positum esse, ut totum Terrarum Orbem ab omni circumdet regione: 32.
non aliter atque Lunæ orbis Lunam cingit. Addamus Ephrem Syrum: *Procul*,
inquit, *ultra conspectum dißitus est Paradisus, neque tam acuta est oculis nostris acies, ut
illum assequi possemus. Si de ipso periculum facere velis, facilè contuleris eum circulo Lunam
ambiente, atque ita intellectu comprehenderis: nam ita ille, & terram & mare in se com-
plectitur.*

Aliæ aliorum opiniones.

Si me non fallis, inquit Musa, si non imponis Authoribus, nescio profectò, quo 33.
fundamento ad hanc sententiam, Textui sacro & veritati tam repugnantem, delapsi
sunt. Quæro enim, an flumen illud magnum Paradisi, de quo disertè Scriptura,
Et fluvius egrediebatur de loco voluptatis ad irrigandum Paradisum, à Lunæ globo ad Ter-
ram defluxerit, aut ibidem in quatuor capita sit divisum? Egregiæ fabulæ. An ve-
rò nos latet, flumen *Phison*, id est *Gangem*, circuire Terram *Hevilath*? subintelligo,
vel Indiam, vel Regionem vicinam Persidi. Deinde Euphrates & Tygris, an non

Refutantur Authores prædicti.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

34. *Quatuor flumina Paradisi quæ & ubi.* Natales suos in montibus Armeniæ accipiunt? Quo pacto igitur à globo Lunæ traxerunt originem? de quibus fluminibus, eorumque in quatuor capita divisione, ita Avitus, Lib. 1.

Eductum leni fontis de vertice flumen,
Quatuor in largos confestim scinditur amnes:

35. quamquam difficile satis est explicare, quâ viâ & quo pacto, ab uno Paradisi flumine, quatuor isti fluvii emanarint. Ratio porrò, quæ Authoribus difficultatem facit, est ingens illud intervallum, quo ab invicem flumina illa dissident: ut propterea necesse fuerit dicere (& ita quidem sensit Augustinus, & multi alii) flumina illa per occultos meatus viasque subterraneas, ceu per cuniculos, ab illo Paradisi
36. *Quomodo fuerunt intercisa.* flumine emanavisse: quæ quidem intercapedo, potissimùm autem Gangem & Nilum inter, in illa fatali humani generis clade, Cataclysmum intelligo, accidisse credenda est. Ut enim probabile est, Paradisum in partes varias aquarum inundatione divisum scissumque fuisse; ità, inquiunt, etiam de fluminibus opinandum esse; ipsa scilicet ab invicem & à primo fonte avulsa fuisse: de quibus fluminibus sic etiam Marius Victor *Lib. 1 cecinit.*

Ad gremium sacri nemoris, quod sylva coronat;
Fons rigat, & diti prolem virtute maritat;
Quadrifido tumidum lætus caput amne resolvens,
Ditior Oceano; jugi nam gurgite promptus,
Hîc proprios donat latices; ille, accipit omnes,
Et non sentit, aquas.

37. *Absurda quæ inde sequerëtur.* Sed & alia exinde sequi necesse est, admisso in Luna Paradiso, absurda: & illud quidem inter reliqua: Adamum etiam in Cælo Lunæ fuisse, ibique mandatum divinum transgressum esse, indeque Dei imperio præcipitem actum: *Et ejecit eum Dominus:* similiter & colubrum (Sathanam, inquam, qui sub colubri specie huma-
38. *Nempe Adamū, & Colubrum in Cælo fuisse, indeque ejectos.* ni generis Protoparentibus in Paradiso imposuerat & fefellerat) è Cælo Lunæ decidisse. Quantæ nugæ! *quantus Scrupo*, ut ajunt, *labirynthus ab uno*? mi Uranophile, quæ certe risu potiùs quàm argumentis explodenda sunt. Si quæ habes alia solidiora, expone; non enim deerunt multa, de quibus non modo rude & amusum vulgus, sed & doctioris Minervæ Authores adhuc addubitant vel controvertunt.

Uranophilus. Permitte itaque, ô Musa, ut aliud adhuc ex te quæram. Nempe, utrum Enochus & Elias ad Lunam fuerint rapti? Gravissimi enim Patres ipsos in Paradiso etiamnum esse vivereque asserunt: quod si enim in Luna Paradisus est, in Lunari Paradiso illos esse oportebit: ubi ut ajunt, jucundum ducunt ævum, in altissima Numinis contemplatione defixi; donec tandem, in fine seculorum,
39. *Utrum Enoch & Elias eò rapti?* ejusdem Numinis imperio, ad nos redeant, contra monstrum illud, Antichristum inquam, armis Euangelii pugnaturi. De quâ re diserte D. Ambrosius, *lib. 1 de Parad. cap.* 3 ubi ait, Enochum de Terra sublatum esse in aëra, raptumque in Cælum: non utique in illud Beatorum, sed vel Lunæ (ut dicebam) vel alterius Sideris. Sed & Tertullianus, *lib. de resurr. Carnis. cap.* 58 dum inquit, Enochum & Eliam de orbe, id est de Terra esse translatos, nempe in Lunæ Cælum, utpote Telluri vicinius.

40. *Rejicitur hac opinio.* Miror sanè, inquit Urania, in hanc sententiam dictos aut etiam alios Patres venisse, ut crederent Enochum, & Eliam ad Lunam transportatos esse. Quæro enim, si ad Lunam sunt translati, ut quietam tranquillamque vitam agant; quam, amabò, quietem,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

quietem, in illo Lunaris globi assiduo, & vehementi per cęlestẽ auram rotatu, capere possunt? An verò quies in illa inquiete esse possit? Aut quod otium in Lunari corpore! quod in suis orbitis spirisque irrequietum, nunc sursum, modo deorsum, nunc ad latera, à cælestibus Intelligentiis circumagitur, motu tamen velocissimo ut innuit Lucanus. 41. *In Sideribus nulla esse quies potest.*

——— Quippe per æthram,
Qua citimus limes dispescit turbida puris,
Inviolata meat.

Et Seneca *in Medea, Act.* 4.

Video Triviæ currus agiles:
Non quos pleno lucida vultu
Pernox agitat, sed quos facie
Lurida mœstâ, cum Thessalicis
Vexata minis, cælum fræno
Propiore legit.

42. *Rejicitur magis ab absurdis quæ inde sequerentur.*

Deinde, ubi tandem amœna illa loca, ubi fœcundæ floridæque Pomonæ aut Floræ illecebræ? ubi fontium irriguâ, dulcique scaturigine manantes per declivia rivi? ubi æthereæ illæ pictæque Sirenes, suavi linguæ plectro aëra auresque demulcentes? ubi illa perpetui veris serenitas, placidique Favonii, vel Etesiarum grata spiramina? quibus omnibus Paradisum Dei affluere, Scriptura Patresque communiter dicunt: hoc enim vox *Heden Hebreis*, hoc *Paradisus* Græcis, hoc *voluptatis*, sive *deliciarum hortus* Latinis sonat. Ad quem fortasse adluserit Poëta, cum sic caneret.

Ver erat æternum, placidique tepentibus auris
Mulcebant Zephyri natos sine semine flores;
Mox etiam fruges tellus inarata ferebat;
Nec renovatus ager gravidis canebat aristis.
Flumina jam lactis, jam flumina nectaris ibant,
Flavaque de viridi stillabant ilice mella.

Purius autem & verius S. Doctor, de civit. Dei, lib. 14. cap 10. apud Ussunam, super Missus est. p 1. cap. 1. *In Paradiso*, inquit, *nihil aberat, quod delectaret; nihil aderat, quod cruciaret; omne lignum erat pulcrum Visui, & omnis amœnitas florum; Auditui, murmur aquarum, garritus avium, & harmonia motus cælorum; Odoratui, omnium aromatum & herbarum odor; Gustui, horti lignum omne ad vescendum suave; Tactui erant animalia, quibus ludere posset homo; omnia namque in innocentiæ statu illi colludebant; nullus denique locus sub cælo amœnior Paradiso.* 43. *Paradisi deliciæ*

Pro thalamo Paradisus erat, mundusque dabatur
In dotem, & lætis gaudebant Sidera flammis,

Inquit Alcimus. Ubi, inquam, hæc, mi Uranophile, in lunâ tam sterili & inamœnâ? nullis arborum comis vestitâ, nullo cultu naturæ decorâ; rupibus asperâ, vallibus horridâ, montibus circumseptâ? præter hæc; perpetuo torridâ ab igni; Sole toto, Syrioque Cane, & Leonis sidere in ipsam caloris sui incendia exerentibus? nunquam enim sine Sole est, nisi cum in umbram Telluris incidit, inque *Caudam* vel *caput Draconis*, ut ajunt, implicuit sese. Et quantulum hoc refrigerii, ad tanta incendia? Quaternarum enim horarum, ut multum, moram in hâc umbra non excedit: quod tum quidem ei accidit ut dicebam, cum Terræ moles, toto corpore & ex diametro, inter illam Solemque intercessit, ut egregie Poëta.

44. *Lunare corpus sterile & inamœnam visu.*

45. *semper Sole æstuans.*

Cor-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

——— ——— Cornuque coacto
Iam Phœbe, toto fratrem cum redderet orbe,
Terrarum subitâ percussa expalluit umbrâ.

46. *Luna à Sole luces accipit.* Præter hæc incendia, ut reliqua etiam dicamus; luces à Sole accipit, plus dimidio suæ sphæræ à solari fasce perstricta: non enim, ut vulgus credit, crescit aut deficit lumine, non corniculatur, non formas mutat, non senescit vel juvenescit. Eadem semper & constans lucis ætas, Lunæ est: omnes istæ lucis phases & apparentiæ, nihil aliud sunt quam ludibria oculorum; qui, quod eam ab alia mundi plaga lucem accipere non sentiant, lumine diminutam existimant: tantum enim abest, ut tunc lucere desinat, cum lucere non videtur; ut potius tunc luceat vel maximè, cum nobis lumine vacua apparet. Porrò, lux illa, sub quâ mundo se conspicuam præbet, non est (ut dicebam) sua, sed Solis; ipsa enim lucem propriam non habet, sed alborem quemdam dumtaxat: totum id quod lucis habet, à Sole haurit. Advertit ad hanc rem Seneca, in Medea. *Chor. Act. 1.*

47. *Luna non crescit, nec decrescit.*

48. *Luna tunc maxime lucet, cum lucere non videtur.*

Cum Phœbe solitum, lumine non suo,
Orbem circuitis cornibus adligat.

49. *Luna Solis luce se vestit.* Quam propterea fortasse quidam *Solis sororem* dixerunt:

Vt nunc pleno lucida cornu,
Totis fratris & obvia flammis,
Condat stellas Luna minores. Boëtius.

50. *Semper plus dimidietate illuminatur.* Alii, ut Æschylus & Euripides, *filiam Solis* appellaverunt.

Luce itaque Solis plus dimidia sui parte (ut dicebam) quia Sole minor est, perfunditur. Quod porro modo nulla (quando scilicet Synodica est) modo dimidia, alias falcata, vel denique plena existimatur (quas varietates, Phases Lunæ vocare solemus) inde est, quod cum Luna rotunda sit sive globus, lux illa quâ superfunditur, paulatim & sensim sine sensu, in alteram partem suæ sphæræ, quo oculi nostri non pertingunt, transfertur. Audi Macrobium, in somnio Scipionis, egregiè de his Lunæ phasibus disserentem.

51. *Macrobius de Lunæ phasibus.* *Luna dispensationibus septenariis luminis sui vires, sempiternâ lege variando, disponit. Primis septem diebus dimidiata, semiorbem ostendit, vocaturque dimidia. Secundis, totum Orbem complet, fitque plenilunium; Tertiis* (subintellige septem diebus) *rursus efficitur dimidia; Quartis fit coitus Lunæ cum Sole, quod Interlunium* (Græcis Neomenia, Latinis Novilunium, vel conjunctio) *dici solet: est enim tempus inter deficientem & nascentem Lunam, hoc est tricesimus dies, in quo Luna non lucet,* subintellige, respectu Telluris: de quâ re ita Ovidius l. 5 Metam.

52. *Quid Neomenia.*

Nec par aut eadem nocturnæ forma Dianæ
Esse potest unquam: semperque hodierna sequente
Si crescit, major; minor est, si contrahit orbem.

Hûc etiam spectat illud Senecæ:

Pulcrior tanto tua forma lucet,
Clarior quanto micat orbe pleno;
Cum suos ignes coeunte cornu
Iunxit, & curru properante pernox,
Exserit vultus rubicunda Phœbe,
Nec tenent Stellæ faciem minores. Hippol. Chor. act. 2.

Hæc disserentem Uraniam obiter interpellavi. Quæ de lucibus, ajo, phasibusque hujus Sideris hactenus dixisti. Tametsi pleraque non ignorabam, tamen iterum ea abs

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

abs te audire mihi volupe fuit: *habent* enim, ut ajunt, *repetita leporem.* Aveo nunc scire, levis enim mihi ex iis quæ dixisti scrupulus emersit. Nisi fortè oculi me fallant, o Musa; video perinde Solem nobis oriri & occumbere, aliquantò quidem tardius, longissimasque umbras à montibus per Lunares campos tendi; totumque hemisphærium Lunare, ex quo huc venimus, planè ut terram cum nox incubuit, ab umbrâ premi. 53. *Vmbræ montium in Luna.* Numquid etiam Luna noctes suas habet, ut Tellus? Imò verò, respondit Urania: neque tibi id novum vel insolens videatur, ita enim fieri naturæ lege est necesse. Cùm enim Luna sit corpus aliquantum opacum & densum, ut alibi insinuavi; cumq; eam Sol ex adverso feriat, neque possit totum illius profundum radiis suis terebrare; necesse est totam illam lucem, in obversâ à nobis parte incidentem, ibidem vel sisti vel frangi: desiderata autem luce, planum fit, reliquum dimidii corporis in umbra esse. Omne enim corpus opacum, lumini obvium, quâ parte lucem desiderat, obscurum est umbramque projicit; ut ex Opticis novisti.

Hîc ego iterum: Dic, amabò, Dea; quam formam hæc Lunæ umbra sive nox in æthere efformat? Respondit Musa: Umbram, à Lunari corpore projectam, describi in modum Pyramidis circularis in acutum desinentis) quibusdam placet Metam vocare, aliis Obeliscum) cujus basis in Luna quiescit, apex verò sive cuspis in æthere. 54. *Quam figuram describat nox Lunæ.* Et talem quidem esse oportet, inquit, duplici ex capite: Primò quidem, quia Solis sphæra sive corpus, majus est corpore Lunari illuminato: deinde, ideò Pyramis est circularis, quòd habeat pro basi planum circuli maximi, secans Lunarem globum per centrum. 55. *Quare umbra lunæ pyramidalis.* Quòd si autem Luna majoris molis esset ipsâ mole corporis Solaris, tunc enimverò non pyramidalis umbra esset, sed calathi in morem explicaretur; posito verò utroque Sidere æquali, umbram parallelam in æthere describi opporteret.

Suppositâ itaq; hâc pyramidali umbrâ, satis patet, tanto breviores Eclipses Lunares futuras esse, quantò magis ad apicem à basi corpus Lunare discesserit; & contra, tantò longiores, quanto profundius in umbram Telluris se immerserit Luna. 57. *Quare quædam Eclipses minores quædam majores.* *Luna sublimißima quidem*, inquit Cleomedes, lib. 2 de Lunæ defectu, *deficiens, celerius comparet; humillima autem, sero: nam cum sublimißima defecerit, umbræ angustias, permeet necesse est, tum brevißimo temporis curriculo evadit: cum porro humillima, amplißimam terræ umbram subit; & tum diutius in defectu perdurat necessario.* Quemadmodum itaque Tellus, sic & Luna umbram jacit; noctesque suas & dies, ut Tellus, habet: tunc autem tota tenebris induitur, cum in umbram Terræ se immersit: sublatâ enim vel impeditâ Solis luce, cujus beneficio micat, tenebris horreat est necesse. 58. *Luna, ut Tellus, umbram jacit.* Itaque nox Lunæ, nihil aliud est, quam umbra Lunæ; sicut, nox Terræ, umbra Terræ. 59 *Quid sit nox Lunæ.*

Uranophilus. Mira narras, Optima Dea; sed tamen tam vera, ut pudeat non credere. Unum porro est quod adhuc me suspensum tenet, de quo, si meministi, nuper locuta es: nempe, plus de corpore Lunari illuminari, quando nobis lumine vacua apparet; hoc enim mihi plane paradoxum. 60. *Luna vacua lumine plus illuminatur.* Urania. Miror in re tam trita & vulgari aquam tibi hærere. An verò te latet, omne corpus opacum, minus luminoso, quanto profundius in luminosi corporis radios se immersit, tanto amplius de illius lumine accipere? Et contra; quanto magis ab illo se amovit, tanto minus ab illo perfundi? Cum itaque in interlunio sive in conjunctione, Luna Soli propior evadat, necesse est eam profundius in lucis sphæram immergi; sicut contra in plenilunio; quia magis à luminoso removetur, minus de luce participare.

Uranophilus. Sed hinc mihi nova dubitandi materia, ô Urania. Quidnam illud est, quod Lunâ crescente vel decrescente, ut plurimum, in confiniis lucis & umbræ,

 crispa-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

61. *Lunæ crescentis vel decrescentis margines cur interrupti.*

crispatos,& in modum serræ vel dentium intercisos cæsosque videmus ejus margines? Quid illæ luculæ, quæ in plaga Lunæ obscura à reliqua parte illuminata abscinduntur,& solitariæ promicant? Cur non æqualis fluit margo?

Urania. Rem, satis controversam inter Philosophos & multos etiam ex Astronomis,tetigisti; in quâ tamen, meâ quidem sententiâ, nulla plane apparet obscuritas, nedum difficultas. Dico itaque: crispatum illum marginem, & vaga solitariaque lucis,in parte nondum illuminatâ, corpuscula seu intervalla lucida, nihil aliud esse, quam hæc ipsa,quæ modo coram spectas, montium juga alpesque Lunares, à Sole perstrictos; qui, quod reliquo corpore altius assurgunt, & extra planum protuberant, ab incidentibus ex obliquo Solis in Lunam radiis prius feriantur, lucique Solari occurrant,quam ea quæ sunt humiliora est necesse: plane ut in Tellure vestra, in qua loca sublimiora prius Soli patent, lucemque Solis accipiunt, quam Sol affulserit toti Horizonti. Hinc videas, montes celsiores radio Solis feriri, humilioribus planisque adhuc in umbra hærentibus. Cum itaque contingat quosdam Lunarium montium extra confinia lucis esse,nempe in parte nondum illuminatâ; fieri necesse est,ut in illo obscuro per modum luculæ nobis affulgeant: sicut contra,in modum umbrarum,ea plana & devexa, quo Solis radii nondum se penetrarunt, à montibus prohibiti. Quod quidem evidenter patet in pleniluniis; quo tempore, quia Luna totum Solem à fronte accipit, non ita obscura sunt vallium declivia, sicut in quadraturis: quod nimirum tunc Sol ex obliquo illa feriat. Ut fere se habet Sol circa Tellurem,in iis præsertim locis quibus Meridianus culminat, puta sub Lineâ: tunc enim toto implentur lumine profunda curvaminaque Telluris, perindeque valles, ut montes, accipiunt Solem. Postquam vero à Meridiani puncto ad Horizontem ferri cœpit; illico objectu montium accisi radii vallium cava deserunt, & umbris implent. Cogita itaque, Lunæ plenilunium, meridiem Lunæ esse; tunc enim ita Soli opposita est, ut illapsum radiorum Solarium fascem æque montes ac valles excipiant,atque ita exulabunt omnes umbræ vallium. Sole autem sensim Lunam, quâ parte nobis conspicua est,deserente (quod dicebam contingere in quadraturis, & alias) apparere incipient umbræ à montibus deciduæ. Hæc itaque, & non alia, est hujus apparentis inæqualitatis & intercisæ lucis in Lunari disco causa: præcipuè tamen lucida hæc intervalla,circa apices sive cornua crescentis vel decrescentis Lunæ, per selenoscopia sive specilla distinguuntur.

62. *Crispi illi margines sunt juga Lunarium montium.*

63. *Loca sublimiora in Luna, prius Soli patent ut in Tellure.*

64. *Sol in vertice implet suâ luce concavitates aliàs obscuras.*

65. *Quomodo montes Lunæ mensurari possint.*

Uranophilus. Hic ego rursum ad Uraniam: Dic,amabo, ô Musa,quâ arte vel quibus organis montes istos Lunares poterimus metiri? putasne ingenii mortalis sagacitas vel solertia audebit? Utcumque difficile & arduum, mi Uranophile,inquit Urania, hoc negotium, non tamen planè extra humanæ facultatis sive etiam instrumentorum sphæram,montes illos & juga Lunaria, tam abstrusa & semota ab oculis humanis,metiri: industrium tamen & peritum exigunt Geometram, siquidem citra suspicionem erroris rem hanc aggredi velit. Itaque quâ arte vel quâ viâ res ista tentanda sit, lubens tibi aperiam; ut cum in Tusculum redibis,tuopte marte rem experiri & tentare possis.

Primo itaque Lunæ diametrum, in numeris vel mensurâ aliquâ certâ cognitam habebis: tunc intelliges,quantum illuminatus vertex, qualis est in F (consule figuram) qui in parte tenebrosâ Lunæ emicuit, à limite illuminationis distet: quibus præhabitis,facilis est ad praxim via.

Sit enim in Lunæ facie umbrosâ,apex illuminatus G; qui demum, conversione Lunæ,intelligatur successisse ad F; sitque linea tangens Lunæ FAD; apex seu vertex

tex

rex montis; cujus altitudo inquiritur, F. Quoniam itaque FAD est tangens circuli Lunaris; necesse est angulum ad A, ad ipsam diametrum ACE, rectum esse. Habeanturque cognita latera, ut suppofui; nemque AC Lunæ semidiameter, quam cogita 1000 milliarium esse: & AF, quæ sit 99. milliarium; nempe distantia illuminati verticis, à confinio partis lucidæ. Si itaque fiat, ut AC 1000 milliarium, ad *Sinum* totum 100000, ita 99. milliaria ad aliud; prodibit *Tangens* AF, in partibus 9900; & exinde (in Tab. *Sinuum*) *Secans* illius, nempe G, in partibus 100491. 66. *Praxis mensurandi illos montes ostenditur.* Fig. II.

Rursus, si fiat, ut *Sinus* totus 100000 ad AC 1000 milliaria, ita *Secans* FC, 100491 ad aliud; prodibit tota FC in milliaribus 1004. Hoc facto, tolle Semidiametrum Lunæ AC, nempe 1000 milliaria, à numero invento, nempe ex 1004; remanebunt pro altitudine montis lunaris BF, milliaria quatuor. En, Uranophile, inquit Urania, quâ industriâ, res ab hominum oculis semotissimas abditissimasque in illo sublimi Sidere, Geometriâ duce, venamur, perinde acsi eas coram spectaremus. URANOPH. Ingens sanè, & prodigiosa vis sit oportet, cui ejusmodi arcana panduntur; ut jam non mirer, eam passim *Clavem divinam* nuncupari: Age porrò, erudita Musa, reliqua, ut cœpisti, lucis Lunaris mihi pande arcana, & quasdam, quæ mentem meam adhuc ambiguam tenent, umbras, ingenii tui acie, submove. 67. *Mons in luna quatuor milliarium.* 68. *Geometria clavis divina dicta.*

URANOPH. Solennis est, ut nosti, ô Musa, inter Philosophos & Astronomos ævi nostri quæstio; utrum scilicet Luna sit speculum Solis; sive an eas luces, quas ab ipso accipit, ad nos speculariter reflectat. Quod si enim negaverimus luces illas à Luna ad nos reverberari, secundũ Opticæ leges; quæro, quo pacto ipsas in Luna videmus? Sin autem ipsas reflecti asserimus; vereor, ne contra Opticæ dogmata deliquisse arguamur. Illud enim certum, corpus sphæricum speculare non reflectere luces, nisi ad oppositum latus lateri incidentiæ, secundum angulos utrimque æquales, qui sunt anguli incidentiæ & reflexionis, ut ajunt. Concessâ porro ejusmodi reflexione lucis à disco speculari Lunæ, sequi exinde necesse est, nunquam nos Lunam luce plenâ coruscam visuros esse, etiam tum, cum ipsa ex diametro, ut dicebam, à Sole ferietur: alias vero, vel omni vacuam luce planeque obscuram, vel modicâ dumtaxat parte micantem: radii enim Solis, in illam illapsi, alio versum, hoc est extra terræ globum, redibunt. Mihi nuper, dum hanc rem mecum tacitus agito, duæ res in mentem venerunt. Prima quidẽ; arbitrari, nos non videre lucem reflexam Solis in Luna, sed species dumtaxat illius lucis; quemadmodum videmus per species rerum objecta; vel, ut planè me explicem, species ipsas, sive idolum lucis, objecti vicarium dumtaxat. Altera; suspicari, lucem illam Lunæ, quam videmus, non esse lucem reflexam, sed directam. Fingebam enim, corpus Lunare ab igne Solis penetrari vel igniri; ut solet carbo, dum in prunam transit; vel aurichalcum, ab igne penetratum. Et hæc quidem cogitatio utcumque mihi placebat; videmus enim, quoties sudo cælo serenoque æthere, Lunam corniculatam seu falcatam specillo contemplamur; eam partem, quæ necdum lucem accepit, candere candore quodam debili & diluto: quod neutiquam illi accideret, si Solis fascis in illam se non penetraret. Roborat non parum hanc meam primam cogitationem; quod lux illa Lunæ, non est ut lux flammæ; sed neque vivida aut feriens sensum, noxiaque visui, ut solent radii Solis, à speculis corporibusque politis ad nos reflexi, qui etiam ab longissimis intervallis feriunt aut perstringunt aciem. Hæc nuper fuit mea cogitatio, tu quid hac de re sentias, & quo pacto Luna lucem ad nos reddat, ambiguum doce. 69. *Vtrum luna sit speculum Solis.* 70. *Proponuntur difficultates.* 71. *Vtrum illa lux quæ videtur in luna, sit idolum Solis.* 72. *Lux lunæ non est reflexa, sed directa.* 73. *Vtrum Luna à Solis radio pervadatur.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANIA. Mirè me recreavit, inquit Musa, tua hæc, non minùs acuta, quàm ingeniosa super hâc Lunari luce indago. Certè nemo unus te meliùs, nodum hunc, satis obscurum & intricatum, expendit vel trutinavit. Itaque, ne diutiùs te suspensum teneam, aio; lucem hanc, quam Lunare corpus mundo propinat, reflexam esse non posse, propter eas scilicet rationes, quas modo attigisti. Revera enim, si Lunæ globus in modum speculi, Solarem lucem ad nos reflecteret; lux ista Lunæ, sive Solis imago, parvula admodum & diminuta ad nos veniret. Habent enim hoc specula sphærica singulare, reddere objecta, multo, quàm sint reipsa, minora; tantoque magis attenuare rerum idola, in speculis sphæricis depicta, quantò longiùs ea res quorum sunt idola à speculis discesserunt. Et, id quidem satis luculenter patet in sphæris crystallinis, etiam grandioribus, in quas Sol illapsus, in modum parvæ Stellæ gracilescit; ut rectè Poëta quidam cecinit:

74. Lux Lunæ non est reflexa.

75. Imponuntur rationes contrà reflexam lucem.

Aspicis ut patrio Solem deducat Olympo,
Ducat in exilem lumina tanta focum?

Quod porrò de ignitione sive accensione Lunari, similitudine ab crystallo accepta, pro sententia tua attulisti; nimirum, ita Lunarem globum accendi vel igniri ab Sole, non satis urget. Si enim ita esset, profectò tandem aliquando Lunarem globum ab hoc incendio consumi & devastari oporteret. Dico itaque, Lunam quidem vehementer à Solis radioso fasce premi & perstringi, non autem igniri, sed aliquo usque pervadi; sicque in illam Solem se infundere & immergere, ut solet in pilis crystallinis, aut vitreâ sphærâ grandiore, aquâ repletâ. Quamquam enim Luna non est crystallus, aut vitrea compago, qualis in officinis Vulcaniis ex subtili cinere laboratur; crystallinam tamen voco: non enim aliud aptiùs, quo ipsius diaphaneitatem explicem, reperio nomen. Artificis scilicet divini operâ, è purissimâ ætheris substantiâ, in molem corpusque sphæricum compacta, adeò tenaciter sibi cohærens, nullâ ut humanâ vi discerpi, sed neque motu etiam violentissimo dissilire possit. Audi Senecam. *lib.7.* Nat. quæst. cap.5. *Non aliud magnificentiùs quæsierit quispiam, aut didicerit utilius, quàm ad Stellarum Siderumque naturam; utrùm flamma contracta, quod & visus noster affirmat, & ipsum ab illis fluens lumen, & calor inde descendens; an non sint flammei globi, sed solida quædam corpora, quæ per igneos tractus labentia, inde splendorem trahunt coloremque, non de suo clara. In qua opinione magni fuere viri, qui Sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum pascentia. Nam per se, inquiunt, flamma diffugeret, nisi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneatur: conglobatumque, nec stabili inditum corpore, profundo jam mundus turbine suo dissipasset.* Rectè itaque suspicatur Seneca, Lunam cæteraque astra esse globos solidos, qui per tenuem fluidamque Cæli auram discurrunt.

76. Luna à Sole vehementer calefit, non tamen ignitur.

77. Luna crystalli in morē perspicua.

78. Lunæ corpus solidū esse, docuit Seneca.

Nunc ad rem nostram; aio, Corpus Lunæ à radiis Solis pervadi, illosque quasi in se imbibere & recipere, ut solent nubes, atque ita directè illam lucem Solarem ad nos refundi. Quoniam porrò Solare lumen in illam illapsum, hinc quidem in montes & juga procurrentia incurrit, alibi in profundos Sideris hiatus demergitur; fit ut ea lux, quæ in illos recessus se immersit, non ita commodè ab iis se expediat, adeoque debilis & subobscura nobis videatur, umbrarum aut nebulæ instar: ea porrò quæ in montes molesque sublimes incurrit, cùm nihil habeat obstaculi, integrâ luce orbi micat: quæ montium Lunarium tubera, quòd ea oculi nostri acies non distinguit, utpotè longissimè ab eâ semota, non montes aut tubera, sed lucidas quasdam areolas in Luna esse suspicatur.

79. Luna imbibit Solis lucem.

80. Cur quædam in illa magis lucida, quædā obscuriora?

URANIA. Neque mireris, ô Uranophile, dixisse me, ex aura illa cælesti purissimâ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Lunare corpus compactum esse; neque enim Divinæ Omnipotentiæ ejusmodi paradoxa repugnant. Exemplo tibi sit Columna illa ex nube compacta, quæ filios Israël per deserta illa Arabiæ vastissimasque solitudines, annorum quadraginta curriculo, indemnis & integra circumduxit: quæ tamen, opinione meâ, non ex alia, quàm è cæli materia aut puriore vapore, in nubem vi divinâ coacta fuerit. Habebat porrò nubes illa lumen quoddam, divinitùs sibi insitum, Solari quidem debiliùs, sed tamen Lunari suppar. Utrum autem candor istius nubis ab igne intro latente causam habuerit, nec ne, aliis discutiendum relinquo. Multi sunt, qui ita opinentur, quos fortasse movit illud Scripturæ: *Sic fiebat jugiter: per diem operiebat illud nubes, & per noctem quasi species ignis*; qualis forte in rubo montis Sinai arsit. De die itaque à Sole illuminatam fuisse, per noctem verò ab indita ei divinitus flamma vel igne non urente luxisse, credibile est. Et, ut iterum ad Lunam nostram redeamus, inquit Urania, non facile arguerem illos, qui opinarentur, Lunæ superficiem asperam esse, & ex infinitis quasi specularibus fragmentis vel frustis componi; sicut v. g. aliqua Oceani littora ex candidis silicibus & arenis, quæ tam vehementer Solis lucem reverberant, ut etiam aciem humanam, intentiùs visa offendant. 81. *Columna deserti, qualis?*

Uranophilus. Non habeo quod his opponam, ó Urania: Unum tamen adhuc aveo ex te intelligere: quem in finem sapientissimus Deus, Lunam tot montibus & vallibus distinxerit? Cur non potiùs perfectè sphæricam, lævem, tersamque formarit? Numquid enim non perfecta sunt Dei opera? Videri enim cuipiam posset, tubera ista aut etiam devexitates otiosas, nullique prorsus usui esse; sed, & pulchritudini Sideris officere. Ad hanc dubietatem, inquit Urania, facile tibi respondebunt, qui lucem à Lunâ reflecti existimant. Dicent etiam, ad providentiam Numinis pertinuisse, ejusmodi varietatibus Lunam distingui. Nisi enim talis esset; nisi, inquam, in montes assurgeret, aut in valles curvaretur, haud ita commode, sed neque tam copiosè luces illius ad nos reverberarentur. Hæc ipsa corporis Lunaris asperitas vel inæqualitas facit luces suas ad nos tanta copia reflecti. Quòd si autem ex me causam rogas, non alia melior succurrit, quàm sic voluisse Numen, quod *ludit in orbe Terrarum*. Etiam ad majestatem Universi pertinent ejusmodi varietates. Sic Orbem montibus vallibusque discrevit, inquit David; *Præparans montes in virtute tuâ, accinctus potentia*. Ps. 64. 82. *Cur Deus creaverit Lunam montuosã.*

Rogavi deinde Musam (memineram enim eam dixisse, Lunam 56 Terræ Semidiametris à Tellure avelli) qua via, vel quibus machinis mensuram hanc assecuta esset: illud enim planè mirum vulgo, Sidus, tam longè ab oculis terrâque semotum, mensuris definiri posse, artémve reperiri ad ejusmodi insana molimina. Rudes & ageometras, respondit Urania, solùm hîc scrupulus vexat: quibus, ut semel tandem satisfaciam, breviter viam modumque, quo hæc intervalla Astronomi venari solent, docebo. 83. *Quantũ Luna à Terra distat.*

Urania. Ptolomeus itaque, & ex illo Clavius, hanc ferè distantiæ Lunaris capiendæ normam commenti sunt. Supponamus itaque observationem fieri in meridie: sit Terræ globus in A, cujus centrum A; sit Orbita Lunæ, B C E, & Luna in E. Orbita Firmamenti F G H I, verticalis linea loci A B E: ductaque sit ex centro A, per centrum Lunæ E, recta A E G; erit G verus *Lunæ* locus: & alia ex M, per idem Lunæ centrum, M E H, quosque scilicet cum orbita Firmamenti concurrat. Hac constructione facta, sic rem aggredieris. Sumes, per instrumentum, puta, *Quadrantem* Astronomicum vel *Armillam*, altitudinem Lunæ, videaturque tibi abscindere arcum E H, in H. erit itaque locus visus Lunæ in H, verus autem in G. 84. *Quomodo observanda Luna à Terris distantia.* Fig. III.

Supponamus ergo, quòd angulus inventus F M H, sit 55 grad. 55. min. si ex F H abscindas arcum G H, nempe diversitatem aspectûs sive parallaxim, quam modo suppono cùm Ptolomæo gr. 1. min. 7. remanebunt pro arcu sive angulo M A E, seu F A G, loco vero Lunæ sive elongationis Lunæ à vertice F, grad. 49. min. 48. sit autem angulus G E H parallacticus, æqualis angulo M E A ad verticem; tertius verò E M A habeatur, ablato utroque à duobus rectis, nempe gr. 129. min. 5.

Itaque, cùm omnes anguli trianguli A M E sint noti; sed & latus A M, quod est Terræ semidiameter; facilè exinde Lunæ distantiam à Terra, per Canones Trigonometricos *Sinuumque* tabulas, erues. Cùm enim eandem inter se proportionem habeant in Triangulis rectilineis latera, quam sinus angulorum ipsis oppositorum, si fiat ut *Sinus* anguli E, 194883, ad A M; quæ est semidiameter Terræ cognita aliunde, puta 3035 milliaria; ita *Sinus* anguli A M E, nempe 7762298 ad aliud; prodibunt, per Regulam Auream, 120916 $\frac{1}{2}$ circiter milliaria, quibus Luna distat à centro Terræ: quæ milliaria si per numerum 3035 dividantur; provenient 36 diametri Terræ, quibus Luna distat à centro Terræ. Hæc distantia inventa est ex suppositione parallaxis Ptolomaicæ; quæ, calculo modernorum, non planè præcisa est. Si itaque certiùs & accuratiùs hanc distantiam metiri velis; Tychonis parallaxibus utêre, quæ exactiores & certiores sunt Ptolemaicis. Hoc porrò hîc te moneo, ut *Quadrans*, quo altitudinem Lunæ in meridiano es venaturus, sit amplus & distinctus, saltem in prima minuta; alioquin suspecta erit & dubia dimensio. Ejusmodi quadrantibus capiebat Siderum altitudines Tycho: sic Philippus Lansbergius, invenit Lunam à centro Terræ distantem 57 $\frac{1}{5}$ proximè, aliàs 54, rursùm aliàs 51, Semidiametris: denique Lunâ plenâ vel novâ apogæâ, 64 $\frac{1}{6}$. Dico ergo, Lunam novam & plenam, cum est in Apogæo, distare à centro Terræ, 60 $\frac{1}{4}$ Semidiametris Terræ: in dimidia autem distantia abesse 56, in minima tandem 51 $\frac{1}{7}$. Et hæ sunt illæ scalæ, mi Uranophile, quibus à Terræ globo ad Lunæ sphæram oculi nostri acies se admovet, & inde ad longissimè dissitam orbitam Solis; tandemque ad alias, usque ad Firmamenti convexum.

85. Quanti Luna distet à centro Terræ.

86. Referuntur variæ opiniones.

Quòd si difficilis videbitur Tyronibus, Trigonometriæ *Sinuumque* parum gnaris, methodus ista calculandi; alia via rem satis commodè expedire poterunt. Triangulo A M E aliud æquale vel simile formetur, juxta Elementa Euclidæa; quale sit verbi causa O P Q, sic ut latus O Q correspondeat lateri A M; Latus Q P, ipsi M E; tertiumque O P, ipsi A E: quoties notum latus O Q (quod correspondet ipsi Semidiametro Terræ) continebitur in latere O P, tot habebit distantia Lunæ à centro Terræ Semidiametros. Porro quâ ratione hæc parallaxis, practicè indagari debeat, res est operosior, neque hujus loci. Consuli poterit Joannes de Regiomonte *lib 5. Almag.* Ptolomæi, *propos.* 15; vel etiam Philippus Lansbergius, *Uranom. lib. 1. Elem. 2.* nam, *Purius ex ipso fonte bibuntur aquæ.*

87. Quomodo faciliter haberi possit hæc distantia.

His, & similibus Astronomicis documentis meam recreabat implebatque mentem Musa Uranica, non tamen extinguebat sitim plura ex ipsa de hoc Lunari Sidere audire. Nimirum,

Quo plus sunt potæ, plus sitiuntur aquæ.

Itaque Musam rogavi, si verum esset, quod refert Bap. Porta, in Luna, corpore tam scabro, inæquali, & montibus passim protuberante, vallibusque profundis hiante, litteras vel characteres aliave rerum idola fingi, vel pingi, aut etiam legi posse: hoc enim solum (nisi me fallo) corpora tersa, lævia, politaque, & ex propinquo præstare norunt. Asserit hic Auctor, ejusmodi specula arte Catoptricâ confici posse, quæ ad

89. Utrum in Luna characteres legi possint, ut quidam singebant.

Lunæ

Lunæ Globum usque litterarum characteres transmittant, legendosq; in illo nobis exhibeant. Et verò, ne putes ô Musa, me homini imponere, en genuina Auctoris verba.

Speculum, inquit, *non sit chalybeum, sed vitreum, soliditatis digitalis: stannea bractea fiat ex antimonio repurgato & plumbo, qualis in Germania fieri solet: fiat forma ex argilla: supponatur vitrum, ac vitriariorum fornace liquescat, ut formam induat: hoc artificio, in magnis & mirabilibus rebus uti poterimus, & præcipuè* (nota) *ad litteras in disco Lunæ describendas: quæcumque enim in hoc speculo exaraverimus, poterunt litteras longissimè mittere; & quia in infinitum diximus, facile usque ad Lunam mittentur, præcipue cum suo lumine adjuvetur.* Ita Baptista Porta. Quòd si fortè hominis istius genius displicet, quòd nosti ipsum multa liberè docere vel promittere, nullo vel levi plerumque fundamento; en tibi alium, Cornelium, inquam, Agrippam, idem in sua Philosophia docentem. *Si litteras parabolico speculo inscripseris*, inquit, *idque tempore plenilunii Lunæ exposueris, eæ litteræ, in vasto quodam speculo impressæ reflexaque, ubilibet locorum legi poterunt. Ita Pythagoram ajunt, dum Hydrunti moraretur, litteras Lunæ inscriptas, Constantinopoli, amicis legendas dedisse*, & hæc ille. Simile quid, etiam à Trithemio Abbate promissum vel factum, memorant Annales.

90. Corn. Agrippæ figmentum inane.

Egregia sanè, inquit Urania, impudentia, ne dicam insania. Quis crederet, mentes rationis compotes sic potuisse delirare, eaque polliceri, quæ, non modò nulla humana industria vel sagacitas, sed (penè dixerim) ne ipsi quidem Dæmones possint moliri? An verò ignoramus speculorum, sive parabolicorum, sive etiam ellipticorum vim & naturam, & quo usque ipsorum genius se ferat? Si enim, ægrè admodùm & debiliter, cujuscumque demum molis sint specula, quæ arte fieri possunt, ad quinquaginta ad summùm passus, idola proferunt; quo pacto immensa illa aëris & atmosphæræ spatia pervadere, & ad Lunæ discum poterunt penetrare? nisi fortè speculum ejusmodi effingant, quod orbis molem æquet? Ne facile credas, Uranophile, ejusmodi deliriis ingeniorum, & otiosis hominibus, qui, ut rudi & curioso novorum vulgo imponant, ejusmodi nugas in libros suos inserunt. Quanta de Archimedæis speculis non sunt dicta vel scripta à veteribus, quibus Marcelli naves, in portu Urbis Syracusanæ hærentes, fingitur concremasse? quæ tamen, ad unguem Opticum lucemve Geometriæ discussa, risum doctis movent & bilem. Quanta in hoc genere scribit, vel arroganter promittit, quem proximè nominasti, Baptista Porta, nullo prorsus, nequidem apparente fundamento? ut rectè de eo dicas lepidum illud tritumque,

91. Rejicitur Porta, Pythagoras, & Trithemius.

92. Quod de speculis Archymedis circũfertur falsum est.

Parturiunt montes, nascetur ridiculus mus.

Sed age, inquit Urania, ad alia transeamus. Quid putas, Uranophile, quo loco, Sidus hoc reposuit æternum Numen? Cui ego; In centro mundi situm, Joan. Bap. Balianus, Patricius Genuensis, homo alioquin in Mechanicis satis eruditus, putavit. Homo riduculus fuerit necesse est Balianus, inquit Musa, si rem tam absonam suspicatus est. Nimirum, nulla res adeò absurda in lucem venit, quæ non illicò reperiat patronum. Certè, si Luna in umbilico mundi est, utique firmam & immobilem eam esse oportebit, cætera autem Astra cum Tellure circa illam volvi. En tibi novum Copernicum, Terræ motorem: en alterum Josue, Lunam in medio Cæli vel Mundi figentem; Josue inquam, ad cujus imperium Sol & Luna, *obediente Deo voci hominis*, steterunt. Sic enim Scriptura: *Sol contra Gabaon ne movearis, & Luna contra vallem Aialon: steteruntque Sol & Luna. Iosue* 10. Sed enim, mittamus ista nugamenta ingeniorum. Res planè extra controversiam est, Lunam omnium

93. Quidam putavit Lunam in cẽtro mundi stare.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

94. *Luna omnium Siderũ infima & proxima Terræ.* omnium planetarum infimam esse, proximam scilicet & (ut ajunt) familiarissimam Terræ, circum ipsam rotari; quam Naturæ Siderumque Author Deus, in tenebrarum noctisque remedium creavit, ut inquit Textus Sacer. *Fecitque Deus duo luminaria magna: Luminare majus, ut præesset diei, & luminare minus, ut præesset nocti. Gen 1.*

95. *Quomodo probetur Lunã terræ vicinissimã esse?* Quo pacto autem Astronomi hanc Sideris vicinitatem deprehenderint, satis jam tritum & vulgare est. Et primò quidem evidenter colligitur ex eo, quòd omnia alia Sidera, quæ sunt in sublimi, corporis sui interjectu nobis aufert: nisi autem infimum esset, ea nobis eripere non posset. Et hæc etiam est unica & genuina Eclipsis Solaris causa; Lunâ enim interpositâ, Sol nobis aufertur. Deinde, sola Luna in umbram Terræ illabitur, & ab ea eclipsatur: proxima ergo Terræ sit, oportet. Cognoscitur præterea hæc Lunaris Sideris vicinitas, ex amplitudine parallaxis. Omnes enim aliorum Siderum parallaxes minores sunt Lunari; quò enim longiùs à mundi centro Astra recedunt, tantò magis attenuatur & deficit Angulus parallacticus ipsorum, experientiâ certâ, donec planè insensibilis evadat, qualis est Stellarum quæ sunt in Firmamento, quæ nullam prorsus parallaxim, sive diversitatem

96. *Per parallaxes distantias Siderum metiuntur.* aspectus in Cælo causant. Hâc viâ, aliarum etiam Stellarum Planetarumque distantias, & magnitudines dimetiuntur Astronomi: hâc subitanea illa & extemporanea Sidera, fatales inquam illos Cometas, longè super ultimam aëris sedem, ultraque Lunæ sphæram, ut plurimùm, exarsisse intelleximus, Tychone Brahæo luculento & oculato teste. Quæ cùm ego vehementiùs mirarer, suspensusque hærerem, tantam vim à natura menti nostræ insitam esse, ut etiam in arcana cælestia, tam avulsa & remota à nostris oculis, se audeat penetrare, rimari, vestigare, &

97. *Seneca in laudem Astronomicarũ observationum.* eruere: Ita me Annæi Senecæ, *nat. qu. lib.* 1 verbis Musa allocuta est: *Quantùm inter Philosophiam interest*, Uranophile, *& cæteras artes; tantùm interesse existimo in ipsa Philosophia, inter illam partem quæ ad homines, & hanc quæ ad Deos spectat. Altior est hæc & animosior, multùm permisit sibi: non fuit oculis contenta. Majus esse quiddam suspicata est ac pulcrius, quod extra conspectum natura posuisset. Altera docet quid in terris agendum sit: hæc, quid agatur in Cælo. Altera, errores nostros discutit, & lumen admovet quò discernantur ambigua vitæ; hæc, multò hanc caliginem, in qua volutamur, excedit, & è tenebris ereptos, eo perducit unde lucet. O quàm contempta res est homo, nisi supra humana se erexerit.*

Uranophilus. Ad quam ego. Tametsi jam nullus dubito, mea Urania, de hâc Sideris vicinitate (plane enim mihi persuasisti, infimum scilicet proximumque Telluri locum tenere) una tamen res est, quæ me modò perplexum tenet: quæ

98. *Nova Stella in Luna visa.* qualisve Stella illa fuerit, quæ in Lunaris globi inferiore cornu, *anno* 1629, die primo Januarii, à Conimbricensibus visa est radiare? duosque dies integros, in Luna hæsisse: quemadmodum per Epistolam se accepisse Marius Bettinus, *in suis Apiariis*, narrat. Aut enim mendacem pronuntiare opportebit Bettinum, aut Scriptorem hujus novitatis; negareque umquam quid simile visum in Lunâ, utpote dejectâ infra omnes Stellas. Sin minùs; necesse erit, me de tuo dogmate, quo Lunam omnium Siderum infimam docuisti, dubitare. Respondit Urania; multa sæpe fin-

99. *Stellam illam confictam ab otiosis vel ignaris.* gere, vel mentiri, aut etiam in majus attollere otiosum vulgus; *fama crescit eundo.* Sed ut sit, Stella illa vel Sidus putatum, si quod tale visum fuit, verum Sidus esse non potuit. Nemo quippe, præter Conimbricenses, & hos forte pauculos, illud conspexit; Lusitaniâ enim reliquâ; sed & in Europa ulteriori, nihil simile vel visum vel auditum, nedum de eo scriptum invenio. Si revera Sidus fuisset, non

poterat

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

poterat sane tot & tam Lynceos Cælispices per Europam latere, aut non etiam videri; de quo tamen, ut dixi, altum, apud omnes, silentium. Deinde quæro: quo pacto vulgus Stellæ hujus lucem à Lunari luce novit distinguere, ut Stellam fuisse 100. *Fortasse fuerit aliquod Phænomenum.* pronuntiare posset? Dico itaque, phasim illam (si forte aliqua visa est) phænomenum aliquod sive meteorum extemporaneum, temereque in aëre accensum, fuisse; vel ex usitatis illis, quæ in hoc sublunari mundo accendi solent, brevis & fragilis plerumque ævi; vel effluvium aliquod, ab ipsa Luna exspiratum, quod mihi credibilius. Neque enim, si à Terræ evaporationibus causatum fuisset, duos integros dies durare, ipsumque Lunæ motum sequi, & in illa hærere potuisset.

Interea, dum hæc invicem conferimus, per varia Lunaris soli loca cum Urania discurrebamus. Modò altissima montium scandebamus juga, modò in profundas valles descendebamus; nihil plane neglectum, quo mens peregrina se non penetraverit: donec tandem in uno montium, altissimo vertice sublimi, quorum in Luna 101. *Atlas mons maximus in Luna.* sunt non pauci, substitimus; hunc, dicebat Urania, Atlantem Lunæ esse, omniumque facile, quos hactenus videramus, maximum: ex quo potior Hemisphærii Lunaris portio sub unum quasi aspectum veniebat. Ab hoc, longissimâ serie, & quasi invicem catenati (Chilensia juga, vel Pyrenes montes, Alpesve Italiæ crede- 102. *Plurimi montes in Luna.* res) montes trudebantur, radiorum instar, ab uno puncto fluentium, in orbem dispersi: cætera loca humiliora temere projecti minorum gentium colles premebant. Alibi, vastæ horridæque voragines, maria diceres, occurrebant; in quibus sparsim 103. *Ingentes in Luna voragines.* Insulæ quædam eminebant. Alibi, promontoria in longum procurrebant, plane ut in nostra Tellure, vel in littoribus quæ ultra continentem in mare truduntur. Has porrò immanes Lunæ concavitates, quâ parte montis, quem Atlantem diximus, ima adlambunt, Oceanum Atlanticum Urania nuncupabat. Ubi verò in angustias Lunaris terræ continens se colligit, fretum Gaditanum sive Herculeum dixit: & inde reliqua, quæ introrsum quibusdam quasi littoribus utrimque coërcita procurrunt spatia obscuriora, Mediterraneum mare vocavit. Hinc non longe avulsa duo 104. *Lunæ voragines quasi quædam Maria.* majora spatia subobscura, unum quidem, Bosphori Thracii sive Ponti Euxini nomine; alterum, Bosphori Cimmerii sive Mæotis Paludis, propter quamdam cum his lacubus similitudinem, nuncupavit. Cætera Lunæ obscuriora spatia, quæ oculos nostros fugiunt, Mare Pacificum; alia, Mare Indicum; alia denique mare Mortuum, quod scilicet nullam conferre videatur mundo utilitatem, appellare voluit.

Sed ecce, cùm totus animo defixus (adhuc in Atlantis jugo eramus) singula curiosiùs circumspicio, res mira! repentè, Sidus quoddam novum, medio in aëre pen- 105. *Sidus in aëre pendulum visum Uranophilo.* dulum, lucidioribusque quibusdam areolis, ferè ut ipsa Luna, hinc inde promicans, nobis se aperuit; cujus magnitudo mihi visa est tribus vicibus Lunam, è Terra spectatam, superare plus aliquantò. Insolita hac, Sideris, nunquam antea visi imagine suspensus; quæro? Quis iste Planeta? ô Musa, aut quæ nova phasis in imo cæli? Nunquid hæc est illa *Antiselene*, sivè Antiluna, qualem pridem sibi finxit Libertus Fromondus, ex opposito Lunæ nostræ in æthere ambulantem? Certè, nisi fixam & 106. *Antiselene Fromondi.* immobilem stare loco viderem, illam ipsam esse suspicarer. Dic amabo, Musa, quid tandem hoc monstri est, aut quæ stella tam grandis; neque enim aliàs huic similem, cùm à Tellure cælestia contemplarer, unquam in æthere vidi. Certè, Saturni Sidus esse non potest; multò enim hunc mole superat; sed, & à colore plumbeo Saturni non parum differt; Non etiam Sidus Martis est, quod rubente flammâ coruscum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ardet; non Jupiter, clarâ vividâque nitens luce; non argenteo promicans vultu, Venus; non denique parvulum Mercurii Astrum.

107. *Terra visa ex Luna, in modum Planetæ videtur.* Phasis hæc, respondit Urania, quam Sidus suspicaris, vestra est Tellus, medio in aëre suspensa, suisque se ponderibus in centro universi tenens, ut inquit Poëta:

Imaque decunctis mediam tenet undique sedem,
Ponderibus librata suis. ———

Illæ porrò luculæ sive areolæ, quas ostentat, nubes sunt, quæ circum illam volvuntur; quæ Solis radio penetratæ, lucem illam ad oculos nostros tam validè reverberant, ut non nubes, sed luces corpori terreno adfixæ videri possint: quas sæpiùs, cùm in Terra esses, à Sole illustratas, non minùs candidas quàm Lunam ipsam videre solemus; non itaque mirere, illam Planetæ vel Sideris instar tibi modò videri.

108. *Miratur Vranophilus in tam parvam molem coactam.* Uranophilus. Rem miram narras, aio ad Uraniam: quo pacto enim fieri potest, ut moles usque adeò vasta, in tam parvulum glomum compingi potuerit? Numquid enim immensa illa terrarum spatia, vastissimumque pelagus, tam parvâ orbitâ claudi possunt? Ne mireris, inquit Urania, in tam parvam molem coactam videri; minor adhuc, si eam ex *Iove* suspiceres tibi videretur; qualem scilicet hinc vel à Terra *Iovem* intueri solemus: ex fixis porrò visa, planè aciem tuam effugeret. Si ita est, aio ad Uraniam, *O quàm ridiculi sunt mortalium termini.* Ridiculi plane, inquit Musa. *Hoc est*, mi Uranophile, *illud punctum, quod inter tot gentes ferro, & igni dividitur: hoc est totus Terrarum orbis, supernè despectus. Punctum*, inquam, *est, in quo navigatis, in quo bellatis, in quo regna disponitis. Ann. Senec, nat. quæst. lib.*1. Contra verò, *Sursum, ingentia spatia sunt, in quorum possessionem* hodie *animus tuus*, Uranophile, Numine auspice, *admissus est.*

109. *Tellus ob suam parvitatẽ contemnenda.*

110. *Quare Tellus candida appareat visa ab alto.* Ille itaque lenis candor (ut ad Planetam nostrum redeamus) inquit Urania, in cæruleum devergens colorem, non aliud est, quàm aëris vel atmosphæræ expansum, quod quaquaversum Tellurem ambit: ille verò candidus color Soli potissimùm debetur, cujus aureo perstrictus penicillo aër sic excandescit. Aliæ lucidæ plagæ, sive areæ, montium sunt vertices; alii fortè nivibus obsiti, alii glabri: qui, quòd uberiùs Solem accipiunt, clariores videntur. Reliqua majora spatia, quæ dubiam & subobscuram lucem referunt, vallium curvaminumque Terræ imagines sunt: à quibus quia difficiliùs Sol se expedit, umbrisque miscetur, aliquantò confusior ad nos redit. Sed mittamus ista, inquit Urania, quæ quotidiè oculis tuis in Tusculo usurpare soles: tempus est, ut tandem aliquid de magnitudine hujus Sideris tibi dicam.

111. *Quare quædã loca obscuriora.*

113. *Quã magnum sit corpus Lunæ.* Urania. Quid putas, Uranophile, quibus limitibus moles hæc rotunda Lunaris globi circumscribitur? aut quæ ejus magnitudo cùm Tellure comparata? Cui ego, Haud satis illam hactenus assequi potui: ea quippe, quam communiter Astronomi statuunt, vel in libros retulerunt, semper mihi suspecta fuit, utpote varia & inconstans: tanta enim est sententiarum varietas, apud Cosmographos, ut pudeat referre. Memini me legere apud Lansbergium, Lunam minorem esse Terrâ vicibus 45; apud Ptolomeum, vicibus 39 plùs besse: Copernicus 43 minùs octavâ parte Terrâ minorem statuit: tandem Tycho, cui plus tribuo, Lunam Terrâ minorem esse vicibus 40 docuit. Non defuere alii, qui ipsam terreno corpori æquarent: alii, qui mole superare dicerent: & hoc quidem mihi visus est insinuasse D. Basilius: in Hexaem. *Hom.*6 ubi legi: *Nolim itaque mihi Lunam metiare oculo; sed arcanâ tecum ratione, quæ oculis istis ad attingendam veri-*

114. *Varii & incerti Authorum calculi.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

veritatem, tantò certior est, & accuratior. Vrbes Terræ totius habitabilis, quàm longissimo licet inter se dissitæ intervallo, unà cùm universis, quotquot rectâ Orientem respicit: id quod neutiquam fieret, si non singulas quasque facie conversa respectaret, &c. Et mox. *Quare Lunæ corpus, nisi immensum esset, exuperantis & eximiæ magnitudinis, nequaquam ad omnes peræque terras se expanderet. Æquè enim ipsius compotes fiunt, cum ab æquidialibus sive æquinoctialibus exoritur locis qui prope gelidam rigentemque plagam habitant, subque Vrsæ siti sunt conversionibus, & qui concava meridianæ accolunt plagæ, exustæ scilicet & torridæ, zonæ vicini: quibus omnibus juxta latitudinis dimensionem, è regione prætervecta Luna, apertissimum suæ magnitudinis præbet testimonium. Quis igitur inficias jam ierit, Lunæ corpus, amplissimæ esse magnitudinis, quod se tot tantisque locorum intervallis ex æquo dispertitur. Ita S. Doctor.* *115. D. Basilius exaggerat Lunæ magnitudinem.*

URANIA. Egregie animadvertisti, Uranophile, non eamdem ab omnibus statui Lunæ magnitudinem: sed tamen ignoscendum est Authoribus, in re tam ardua leviter, non tam culpâ suâ, quàm instrumentorum fallaciâ peccantibus. Cæterùm, ne te diu morer, aio, Calculum Tychonicum securiorem, & meliorem videri: nimirum, quadraginta vicibus circiter Lunam à mole Terræ superari: atque ita Terra eam proportionem habebit ad Lunæ sphæram, quam habent 40 ad 1. Supponamus ergo Terræ molem milliaria 1700325 21600. continere; si fiat ut 40 ad 1, ita moles Terræ ad aliud, prodibunt 425081 5040 milliaria, nempe magnitudo Lunæ, quâ mole terrenâ minor est. Philippus Lansbergius dicit se demonstrare, habere se Semidiametrum Terræ ad Semidiametrum Lunæ, ut 64 ad 16, missis fractionibus. Si ergo fiat, ut 64 ad 16, ita Semidiameter Terræ milliarium 3035 ad aliud; prodibunt 757 milliaria, missis fractionibus, pro Lunæ Semidiametro. Habes, Uranophile, quod ex me avebas scire: nunc te docebo, unde collegerint Astronomi, Lunare corpus necessariò terreno minùs esse. *116. Quantùm Luna à Terra superatur.* *117. Opinione Lansbergii.*

Prima itaque ratio deducta fuit, ab experientia. Viderunt enim quoties in umbram Pyramidalem Terræ Luna centraliter incurrit, toties ipsam totam ab illa eclipsari: & siquidem profundiùs in illam se immersit, facta Terræ vicinior, longiùs in ea morari, donec ab ea se expediat; acciditque non raro, ipsam diametro suâ duabus, quandoque etiam tribus vicibus, diametrum umbræ terrenæ mensurare; quod profectò non fieret, si globus Lunæ vel major, vel æqualis globo Terræ esset: minor ergo, & multò minor est globus Lunæ globo Terræ. Cùm enim umbra Terræ, quæ pro basi Terram habet, pyramidaliter vadat, quantò magis producitur, tantò magis in Obeliscum acuitur, atque adeò & ipsi diametri Sectionis circularis pyramidalis umbræ, quantò magis ad cuspidem devergunt, tantò minores fiant est necesse; ut planum est ex optica: atque ita, non major, non æqualis, sed longe minor est Lunæ diameter, quæ ab umbra occulitur, diametro globi terreni. Et hinc quidem fit illa eclipsium Lunarium varietas, ut nunc minores, aliàs majores videantur: longiorique aut breviori tempore Lunare corpus in umbra hærere, quòd nimirum modò magis, modò minùs in profundum umbrosæ pyramidis se immergat. Quæ quidem immersio major vel minor non ei accidit ratione excentrici (ut quidam falsò sibi persuadent) sed ratione proprii epicycli, in quo ambulat; ratione cujus Lunæ centrum modò remotiùs, modò vicinius punctum centro Terræ obtinet, ut liquet ex Theoricis Planetarum. *118. Vnde colligitur Lunã Terrâ minorem esse.* *119. Quia Luna ab umbra Terræ eclipsatur.* *120. Quare Eclipses nunc majores nunc minores.*

Nunc quo pacto capienda sit, per instrumenta, hæc Lunæ magnitudo, mihi docendus eras; sed quoniam hæc passim circumferuntur apud Astronomos, ad illos te remitto. Fusè & accurate Philippus Lansbergius de hac re in sua Uranometria, *121. Quomodo capienda Lunæ magnitudo.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Sed, & Athanasium Kircherium adire poteris. *lib. de Luce & umbra.* Postquam te docui ipsius distantiam à Terræ centro, facile est exinde ejus magnitudinem eruere. Cognitâ enim priùs Lunæ distantia à centro Terræ, deinde per instrumentum apparenti semidiametro quem subtendit; si fiat ut *Radius* totus, ad distantiam inventam, ita *Sinus Tangentis* cognitus ex Tabulis ad illud; proveniet quantitas semidiametri Lunaris vera: quæ geminata reddit totam diametrum; & exinde elicitur tota Lunaris globi magnitudo.

122 *Alius modus capiendi Lunæ diametrũ.* Mechanicè autem & faciliùs sic Tyro rem aggredi poterit. In loco obscuro & undiquè clauso, Lunam per tenue & orbiculare foramen, quale est in Figura præsenti A in oppositum parietem, vel tabellam candidam, qualis est in B C, excipiet; mox illius figuram ibidem circino describet, ductaque per centrum diametro B C, eam in partes minutas æquales, quot volet, dividet; puta 100 particulas; simulque notabit intervalli, quod inter tabellam & foramen intercipitur, longitudinem, habebitque illud in mensuris notum. Quoniam ergo radii in foramine se intersecant, necessariò fient anguli ad verticem, nempe BAC, DAE, æquales: Cùm autem notæ sint distantiæ; nempe CA Lunæ in pariete fictæ, ad foramen; atque etiam ipsius foraminis ad ipsam Lunam veram, nempe DE; ipsæque diametri, nempe Lunæ depictæ B C, & D E Lunæ veræ, sint parallelæ, ut suppono; erunt triangula B A C, D A E, similia. Si fiat, ut C A distantia nota, ad B C diametrum notam; ita A E, distantia Lunæ à Terra nota ad aliud, prodibit vera diameter Lunæ D E nota. Eadem praxis valebit pro capienda Solis diametro.

Fig. IV.

123 *Hâc arte etiam capi potest Solis diameter. visualis.*

Uranophilus. Hæc inter suavissimè animo peregrinantem, sensim sine sensu, à lucida Lunæ plaga, ad loca tenebris horrida, Urania seduxit. Nihil hîc præter noctem, & supernè micantia Sidera occurrit; sed & Tellus, cujus proximè aspectus me recreaverat, tota ab oculis fugit. Ipsa portò Lunæ facies, quantùm quidem per dubiam lucem discernere potui, jam alia mihi visa ab ea, quam cùm à Terra ipsam noctibus claris contemplari solebam. Quæsivi itaque, animo anceps, ex ipsa, quæ tandem ista novitas, vel quæ metamorphosis esset, & quis Tellurem nobis eripuisset? Respondit Musa, me in obversa Lunæ plaga, ea scilicet quæ oculos nostros fugit, esse; propterea aliam nobis faciem videri, alioque situ montes & valles & reliqua se in conspectum dare. Terram porrò disparuisse, fugisseque oculos nostros; eo quod infra Lunæ Horizontem sita esset: quod etiam Lunæ aliisque Sideribus usuvenit, dum nimirum ab Horizonte nostro ad Antipodas se auferunt. Quidquid enim infra nostrum Horizontem est, propter rotunditatem Telluris, oculos nostros fugit.

124 *Vranophilus aliam Lunæ faciẽ videt.*

125 *Tellus ab oculis fugit: & cur id fiat.*

Hic Ego: Numquid ergo Tellus à nobis se amovit, ut solent Astra? Non Tellus, inquit Urania, sed ipsa Luna, quæ circa Tellurem rotatur, motu suo ab oculis nostris Terram abstulit. Cui iterum Ego: Et quinam, amabò, sunt isti, vel quales Lunæ rotatus? Quæ vis Astrum hoc agit vel impellit per æthera? dudum enim est, ô Vrania; quòd hanc rem cupio scire. Miratus enim sum non semel, cùm motum hunc periodicum Lunæ curiosiùs contemplor; cur modo humilis, modo sublimis eat; nunc in Aquilonem, alias in Austrum deviet; modo lentis, modo pernicibus per cælum cursibus feratur; & quandoque etiam moras quasdam nectere, stareque videatur. Multa simul congeris, Vranophile, inquit Vrania; faciam tamen ne diu dubites, & ad singula breviter tibi respondebo.

126 *Vranophilus quadã dubia proponit.*

Vrania. Et primò quidem dicendum est, quis Lunam aliaque Sidera moveat urgeatque, ad istas tam regulares & æternas in æthere periodos. In quâ quidem re vehe-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

vehementer, etiamnum hodie, rixantur & dissident inter se sententiis Philosophi, 127 *Quid Lunā circumferat & quâ vi moveatur.*
& multi ex Astronomis; ut innuit Poëta quidam.

Volvitur in gyrum, raptusque revolvitur æther,
Volvuntur stabili Sidera versa polo.
Causa tamen tanti non est satis agnita motus:
Hic Genios, causam judicat; ille, Deum.

Quidam itaque aiunt, virtutem hanc loco-motivam cælestibus, corporibus in ipsis 128. *Indicantur variæ opiniones.*
statim mundi exordiis, à Deo impressam esse; cujus vi, nullo alio externo adminiculo succollante, in orbem rotantur: eo planè modo, quo lapis, impetu naturali actus, itinere recto ad mundi centrum urgeretur.

Aliud quiddam commentus est Joan. Keplerus, lib. *de stella Martis*, qui vi mag- 128 *Quidā vi magneticâ ferri docent.*
neticâ Solis, Planetas in orbem jactari vel moveri voluit. Sed enim quæri ab homine posset; & quis tandem ipsum Solem moveat? aliusne magnes? Et quis illum alium magnetem? alii Chimæras finxerunt, animando scilicet Astra: itáque moveri per auram cælestem, ut solent aves in aëre, vel pisces in mari. Dico itaque primò, mihi evidens esse, corpora cælestia non moveri ab intrinseco, seu à forma informante. Et ratio quidem est, præter alias, quod motus sic lapis movetur, donec quiescat. At motus cæli nunquam cessat, nisi violentè, ut factum stante vel hærente fixo Sole &
Lunâ in medio cæli, ex Numinis imperio Josue temporibus. *Stetitque Sol &c.* Dico 130 *Resolutio Auctoris moveri astra ab intelligentiis.*
secundò. Planetas, cæteraque tam errantia quàm inerrantia Astra, ab Intelligentiis sive Angelis circumagi; qui, ceu ephebi honorarii sive administratorii spiritus magni illius cælorum mundique Monarchæ, faces illas tædasque sublimes per cælum circumferunt vel circumagunt, per quas vias & quomodo ipsis statim à mundi exordio constitutum fuit ab Auctore Naturæ. *Fidei sententia est*, inquit Angelicus Doctor, *quòd substantiæ separatæ sivè Angeli moveant corpora cælestia.* Quæ autem sunt hæc corpora cælestia, nisi Stellæ? Et ita quidem fieri omninò decens erat, ad conciliandam
Numini apud mortales Majestatem; ut nimirum ejusmodi luciferis cælestibus, tam- 131 *Probatur auctoritate Patrū.*
quam pueris honorariis, corpora cælestia circumagerentur. Vnde recte asseruerunt, D. Dionysius Areopagita, *Cælest. Hierarch.* cap. 5; Gregorius Magnus, *lib.* 4. *Dial. cap.* 4: & D. Augustinus, *lib.* 3. *de Trinit. cap.* 4, Omnia in mundo gubernari, beneficio invisibilis & spiritualis alicujus creaturæ, quales scilicet sunt Angeli. Quo fortasse, alluserit Jobus, cùm dixit, *Sub quo curvantur qui portant Orbem. Iob cap.* 9, id est Angeli, qui ex Numinis arbitrio machinam hanc Orbium cælestium Astrorumque moles, nunc huc modò illo portant; & id quidem tam æquâ lege & aquali constantique temporum curriculo, ut nè ad latum quidem unguem post tot annorum millia ab ea deviaverint. Credibile etiam est, ab his Ministris divinis, Eliam in cælum sublatum; & Prophetam Habacuc capillo prehensum, in Babylonem deportatum esse. Tandem & columnam illam, sive nubem populi Israelitici ductricem, Angelorum ministerio per desertum circumductam fuisse.

Vranophilus. Plane in tuam eo sententiam, ô Musa: unus tamen mihi super- 123 *Proponuntur difficultates circa hunc motum.*
est scrupulus, quòd non satis intelligo, quo pacto hæc Siderum motio ab Intelligentiis, sive Angelis fieri possit. Quod si enim Intelligentiæ sivè Angeli Sidera movent, debent utique unà & ipsi cum corporibus motis de loco in locum moveri & circumagi in orbem, & eâdem quidem velocitate quâ ipsa Sidera; atque adeò, nunc in
Oriente, nunc in summo vel imo cæli, nunc in Occidente erunt. Hoc autem videtur 133 *Quod debebit simul Angelus moveri.*
absonum & indignum Angelo, ipsum scilicet in perpetua sui rotatione & vertigine esse. Et hanc quidem consequentiam rectè satis arguo exinde; quod Angelus, ut

 corpus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

corpus illud cæleste vel quodlibet aliud moveat, debeat proximus esse rei quam movet, ex mente Angelici Doctoris, 1. *Par. quæst.* 52, Scoti *in* 2. *dist.* 2. *q.* 5, & Suarez, *Metaph. disp.* 48. *Sect.* 8. *Et lib.* 4. *de Ang. cap.* 30. Sed & ratio id suadet, desumpta ex proportione motus corporum, quæ etiam Spiritibus competit: propinquitas enim sive approximatio in utrisque requiritur, inter movens & mobile; vel ex naturali ordine inter agens & passum, vel ex modo dependentiæ actionis transeuntis à suo principio, ad quam requiritur illa vicinitas; vel denique ex limitatione ipsius agentis. De qua re diserte, ut dicebam, D. Thomas, *quod l.* 6. *ar.* 2. *Quia actio voluntatis Angelicæ*, inquit, *radicatur in essentia, oportet substantiam Angeli aliqualiter conjungi rebus quas movet, quia movens oportet esse simul cum mobili.* Quòd si itaque proximus est corpori mobili, ut dicebam, utique debebit & ipse motum corpus comitari, quocumcumque illud fuerit motum. Indignum autem, ut dixi, videtur, nobilissimam intelligentemque substantiam, Sideri sic adligatam esse, ut necessariò cum ipso moveatur perpetuoque circumagatur: cùm ne homo quidem, qui tamen inferioris est conditionis *(minuisti eum paulo minùs ab Angelis)* ad ejusmodi munus admoveri se oportet. Cùm enim creatura rationalis longè nobilioris operationis ac finis sit capax, nempe æternæ quietis & felicitatis; non videtur sanè ex dignitate illius esse, in vertendis & convertendis per cælum globis cælestibus distineri; præcipuè cum hanc motionem Sidera habere possint à propriis formis, sivè animatis (ut quidam voluerunt) sive inanimis; ut fieri videmus in aliis Elementis, quorum motus proveniunt à propriis ipsorum formis, per congenitas sibi qualitates motrices.

134 *Requiritur approximatio Angeli ut moveat Astra.*

135 *Videtur indecens Angelum comitari Astra.*

136 *Responde-tur ad objectiones.*

Ad hanc dubitationem promptè respondit Musa, scrupulum meum sibi non planè otiosum videri, esse enim non paucos, qui oppositam sententiam sequantur, nimirum motus istos propriis ipsarum Stellarum formis attribuentes: nolle tamen se contra torrentem multò plurium gravissimorumque Auctorum niti, quorum supra mentionem fecit; & multo minus contra Ecclesiæ Patrumque placita, qui uno ore suadent, motus istos Intelligentiis sive Angelis deberi. Rationem porrò, quæ illam ad hanc mentem inclinaverit, eam præcipue fuisse, quod cum Astra non possint ex se moveri, nulli melius potentiæ hanc virtutem motivam competere quam intelligentiis. Quòd autem ex se Astra moveri non possunt, probari præterea, inquit, potest; quia cùm omnia loca ad quæ moventur, dum scilicet ex A ad B, ex B ad C, ex C ad D, & sic deinceps moventur, sint Astris ejusdem rationis, & eodem modo ad omnia illa comparentur; non videntur naturaliter posse, nunc unum, nunc alium acquirere vel expetere locum, dum sunt jam in uno; ut si sint in A, velle se movere ad B. Nulla enim res abjicit unum quod est sibi bonum, ut acquirat aliud quod etiam est tale: nihil enim illis amplius affert illa motio in gyrum, quàm quies in eo loco in quo sunt: nullus enim motus naturaliter expetitur, nisi propter terminum, ad quem conducit ut via. Ideò enim lapis à Terra in aëre avulsus sibique relictus, recidit & ambit motum, quia motus conducit ad ejus quietem ad quam natura sua aspirat. Postquam itaque semel quievit in A, non ambit inde moveri ad B vel ad C, ut supra innui.

137 *Quare lapis movetur versus Terram?*

Quod vero aiebam, inquit, absonum videri, motui Sideris Angelum deputari; se nullum planè in eo absurdum invenire. Quid? quod potius ad perfectionem majorem Angeli hæc Siderum motio facit. Perfectio enim, intelligentis naturæ creatæ est rebus aliis dominari, Deique in mundi gubernatione regimen imitari: propter quam causam Philosophus *lib.* 12. *Metaph. cont.* 30. & 48, docuit, ad Intelligentiarum excellentiam Cælorum motum pertinere; & si non moverent, otiosos fore; si non possent, inutiles.

Quod

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Quod attinet ad aliam consequentiam; nempe, debere Angelos comitari Sidera mota, unaque cum illis per cælum rotari, ab Ortu in Occasum; id quidem (dicebat) exinde non sequi. Non enim desunt, qui existiment, eos movere posse Astra, absque eo quod unà cum ipsis Astris moveantur; imprimendo scilicet Astris impetum, qui donec duraverit, non est necessaria ipsorum assistentia vel societas. Deinde admisso, ipsos Orbes sive Cęlum moveri, possunt Astra moveri cum ipso Cęlo moto: tunc autem sufficiet, Angelum esse in aliqua parte propinqua illius sphæræ ubi incipit motus, puta in Oriente: atque ita currente in Occasum Cælo & Astris, ipse immobilis & fixus in Oriente hærebit. Præsertim si admittamus, in multorum sententia, non esse necessum Angelum, Cæli vel Siderum motorem, præsentem esse suppositaliter (ut loquuntur in Scholis) suo Cælo vel Sideri quod movet. Agens enim per voluntatem, ut ajunt de Angelo, non debet necessario suppositaliter ad esse passo: sufficit enim ipsum uniri per velle suo Orbi vel Sideri, ad hoc ut ipsum moveat: &, dato quod velit adesse substantialiter ipsi convexo vel concavo Orbis quem movet, potest inde per voluntatem & executivam potentiam Orbem sibi à Deo commissum movere. Dicebat deinde, non esse tam absonum, si ultro concedatur, Angelos vel Intelligentias ipsa Sidera mota comitari. Quid enim absurdi Angelum, locum suum mutare migrareque ex A ad B, & ex B in A &c. deserere locum A, & acquirere locum B? Et de Angelo quidem malo extra controversiam est, testimonio *Iob c.4. Circuivi terram, & perambulavi eam.* De bonis etiam refertur Zachar.1. *Isti sunt quos mittit Dominus, ut perambulent terram.* Et *Responderunt Angeli Domino, Perambulavimus terram, & ecce quiescit &c.* Sed neque hæc motiô Angeli obturbat vel efficit suæ quieti beatificę: in summâ enim inquiete, quiescit. Sic illi Seraphim, apud Isaiam, *volare* visi sunt & simul *Stare. Seraphim stabant super*: &c *& duabus volabant Isai.6.* Deinde, an non Angeli Custodes suos comitantur clientes, dum navigant maria vastumque sulcant æquor, ab Europa in Americam, ab America ad Orientales Indias, inde in Asiam, ultimamque Orbis Chinam? Cur non etiam comitentur Astra, per illud vastum Cæli æquor quasi navigantia, ab Ortu ad Occasum? Pauciora sufficiebant argumenta (ajo ad Uraniam) ó Musa, ad scrupulum hunc mihi eximendum. Nunc, siquidem de motu incidit mentio, te rogo mihi dicas, quid de illis, tam celebratis Planetarum Epicyclis, Orbibus, Excentricis, Concentricis, Augibus, Antaugibus, Absidibus, Deferentibus, Æquantibus &c. quos Antiquitas, ingeniosè sanè, ad salvandos tam varios Astrorum motus commenta est? quid, inquam, de illis sentias? Omnes istæ, respondit Urania, inventiones, arguunt mentis humanæ tenuitatem; quæ cum assequi non posset istos Corporum cælestium motus & varietates, ejusmodi labyrinthos commenta est; existimans hâc ratione motus istos, ad certas periodos & calculos, commode & citra sensibilem errorem reduci posse: revera enim nulli ejusmodi in Cælo sunt circuli. Sed neque his circinationibus, vel Orbitis fictitiis, annulisve aëreis opus; Omnia enim ista, Spirituum istorum sive Intelligentiarum cælestium vis, unico motu spirali simplicissimo, dum ab Ortu in Occasum Sidera defert, absolvit. Itaque motum illum, quem ipsi retrogradationem, vel retrocessionem ab Occasu in Ortum vocant, nihil aliud existima, quam lentiorem vel celeriorem unius Planetæ præ alio motum, ratione cujus nobis videntur retrocedere; cum tamen revera solum alii aliis lentius vel velocius curricula sua absolvant.

138. *Continuatur argumentum.*

139. *De facto Angeli comitantur navigantes.*

140. *Quid de circulis Epicyclis & aliis sit sentiendum.*

141. *Vrania rejicit omnes istos circulos ut fictitios, & nullius usui.*

Dico itaque Lunam, virtute Angelicâ circumlatam, diei unius spatio, motu suo medio ab Ortu in Occidentem, gradus 346, min. 29; cursu vero periodico proprio,

ut

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

142. *Explicantur varii motus quos peragit Luna.* ut ajunt (qui & Annus Lunaris vocatur) ab uno Tropicorum ad alterum, nempe per duodena Zodiaci signa, dies 27, horas 77, min. 43 circiter insumere. Porro in singulis Signis bidui spatium, horas 6, min. horæ 39 insumit. Puncta porro illa, in quibus ab ecliptica discedens, ipsam intersecat, *Nodi* dicuntur; prior nempe ad Boream, caput *Draconis*; alter ad Meridionalem plagam vergens, *Cauda Draconis* dici solet. 143. *Quid sint Nodi.* In his dumtaxat punctis, Eclipses Lunares fiunt; quia tunc solum ex diametro, Sol & Luna, mediante inter utrumque sidus Tellure, se respiciunt. Ad motum hunc Lunarem, accommodarunt Annum suum Hebræi, Arabes, Turcæ, Persæ, Sinenses, & Græci: deinde etiam, ante Julium Cæsarem, Romani. 144. *Annus lunaris quid, & qui illo usi sunt.* Est itaque Annus Judaicus seu Lunaris, illud temporis spatium, quo Sol & Luna duodecies conjunguntur: quod tempus continet dies 354, horas 8, min. 48, secund. 36: estque minor anno Solari diebus ferè undecim, quibus Sol tardius, in Zodiaco suum conficit curriculum.

145. *Rejiciuntur Antiquorum Orbes ut superflui.* Supposito itaque (ut dicebam) Astra ab Angelis per æthera deferri, superflui planè sunt, quinque illi tam celebrati orbes, quos veteres Lunæ cursui adfinxerunt: nempe, *Deferens Apogæum*; *Deferens Perigæum*; *Excentricus*; *Epicylus*: denique *Orbis Æquans, sive devehens Caput, Caudamque Draconis*; alio nomine *Circulus Nodorum*: Spirali enim motu ab his Intelligentiis circumlata Luna, nunc perigæa fiet, nunc apogæa erit; modo in Austrum decurret, alias in Boream flectetur: atque ita omnes illæ Lunares phases sivè apparentiæ salvantur. Optarem, Uranophile, rem hanc diligenter Astronomi, exutâ depositâque, quem cum lacte biberunt ad veterum dogmata propensione, expenderent.

Uranophilus. Mira, & planè nova mihi narras, ô Urania! Quod si ita quidem res habet, ut doces; certe uno motu Angelico totam veterum Astronomiam subruisti; ingentibusque tricis, quibus hactenus ingenia Astronomorum, tantâ circulorum & orbium multitudine, pejus ipsâ Lunâ rotabantur, exolvisti. Sed enim, ut plane tibi assentiar in re tam arduâ & novâ, unum mihi prius scrupulum & difficultatem, quæ 146. *Objectio contra hunc motum spiralem.* nobis objici potest, eximas oro. Nimirum, si ejusmodi spirali motu Sidus vel Sidera agi concedamus: videri impossibile, certi aliquid de Astrorum motu posse pronuntiari; adeoque calculum Planetarum periodicum nullâ scientiâ niti. Ad hanc objectionem respondit Musa. Falleris, inquit, mi Uranophile: quam enim certa est in circulis geometrica ratio sive proportio, tam evidens & certa ex spirali Siderum circumlatione erui potest: &, nisi ita est, Archimedem consule, in libro *de lineis spiralibus*; aut alios ex Modernis, qui de Cochlea ingeniose scripserunt: qui etiam in lineis spiralibus, proportiones partium haberi posse demonstrant. Quod si 147. *Respondetur objectionibus.* autem proportiones partium in linea spirali haberi & demonstrari possunt; planum fit, etiam Planetarum theoriam per lineas spirales explicari posse. Quod si hoc tamen operosum in praxi, parum exercitatis in hoc genere, per me licet Hypothesibus Ptolemaicis, aut etiam aliorum Theoricis, terminisque loquendi communibus utantur. Cæterum, omnino sibi persuasum habeant, ejusmodi orbes extra Orbem esse, meraque entia rationis; eâ solum de causa confecta vel conficta, ut imaginatio nostra illis innixa, commodius apparentias istas (puta Eclipses, aliosque Planetarum aspectus) ad mensuram calculumque certum, citra errorem sensibilem, reducere possit.

Uranophilus. Auditis his Uraniæ tam efficacibus rationibus, nihil occurrebat præterea alicujus momenti, quod contra hanc spiralem sideris rotationem opponerem vel dubitarem. Itaque alia subinde movere cœpi, de quibus adhuc controvertere

tere

tere aut altercari Philosophos video. Quæsivi primum, grave an leve Lunæ corpus esset? Suspicari enim venit, non posse non esse grave: solidum enim proxime Musa docuerat. Quod si autem grave, quo pacto, in aëre suspensum, non ruit ad universi centrum? quo scilicet omnia gravia suapte naturâ feruntur. Sin autem leve est; cur non amplius adscendit? Sive itaque grave sit, sive leve; cum neque ut grave descendat, neque ut leve sursum connitatur; fateri necesse erit, Lunam semper in statu violento esse. Antiquos, qui Cælos solidos durosque statuebant, minus fortasse presserit hæc difficultas: facile enim se expediebant dicendo; Sidera, in illa Orbium soliditate naturaliter quiescere, ut fere Clavi rotis infixi, aut Gemma annulo immersa. Falleris, inquit Urania; nam eadem illis, concessâ etiam Orbium soliditate, exorbenda est difficultas, eadem vis argumenti ipsos premit. Quæro enim ab his Auctoribus, quis ipsos Orbes, naturâ solidos & duros, in illa aura cælesti tenet? Cur non & ipsi devolvuntur ad ima, mole suâ & pondere corporum planetariorum graves? Quod si forte nobis respondeant, Orbes cælestes, solidos quidem & compactos, non tamen graves aut leves esse; eo quod cælesti naturæ non competat motus, neque ad medium, ut gravibus; neque à medio, ut levibus; sed tantum circa medium rotari: hoc ipsum dicam de ipsis corporibus, quæ cælesti ætheri innatant; puta, de Luna, Sole, Jove, Marte, &c. Scilicet, naturam ipsorum talem esse, quæ neque extra medium ea cogat, neque ad medium impellat, sed in spiras rotet, citra ullam sui violentiam. Ajo itaque, corpora cælestia, neque proprie gravia, neque levia dici debere, respective ad terram; nulloque alio appetitu urgeri, quam quo ea Deus in mundi exordio imbuit; nimirum ut circum Orbem terræ, per vastissima illa cæli spatia, volverentur, vel Angelorum ministerio circumferrentur. Hoc tamen mihi probabile, partes ipsius Sideris ferri & inclinari ad suum totum: ut si cogitemus, vi aliquâ exteriori, auferri partem aliquam à suo toto, puta, partem Lunæ à Luna, eamque in terra reponi, ipsam vim facturam esse, ut suo loco se restituat. Quemadmodum enim partes terræ gravitant ad suum centrum (quod intelligitur in puncto medio Telluris esse) & si ab eo avellantur, sibi relictæ, sponte ad illud recidunt; ita partes Lunæ aliusve Sideris, ad suum centrum, nempe ad Lunam, redire laborabunt: & id quidem, non ratione prædominii alicujus elementi, quod Sideribus concedi non solet; sed per suammet essentiam & particularem talis Astri naturam.

148. *Virum luna gravitet vel levitet.*

149. *Videtur luna semper in statu violento esse.*

150. *Respondet ad difficultatem Vraniæ.*

151. *Partes lunæ propendent ad suum totum.*

His dictis, sic tandem ad me Musa. Jam satis, ni fallor, Uranophile, à me doctus es, ex quo hîc sumus, quâ ratione Lunæ globus, cùm ex diametro Soli oppositus est, & in umbram Terræ incurrit, lucis deliquium patiatur: quomodo Soli conjunctus, & in alterutrum nodorum punctum incidens, Solem nobis eripiat: deinde, quantis montibus inæqualis ejus superficies tumeat; quantis vallibus curvetur; cur tam variâ & in constanti luce oculos nostros fallat; *cur non semper* (sunt verba D. Basilii) *lunæ eadem conspicitur magnitudo; sed, nunc quidem, tota sinuata in orbem & perfecta; nunc vero, in deliquio luminis & imminuta conspicitur, alterâ sui parte quid desit indicans. Nam aliâ nimirum obumbratur parte, cum incrementum suscipit; aliâ pars ejus occultatur, cum imminuitur* (Huc usque sancti Doctoris verba: *in Hexaemeron, hom. 6*) cur modo sublimis, modo humilis eat; cur nunc in Austrum, aliàs in Boream ab Ecliptica deviet; quare nunc cursum acceleret, nunc iterum pigro lentoque volvatur gradu; ex qua materia compacta; quæ vis per inane æthera circum orbem Terræ rotet; quis circumferat, urgeatque in spiras; quid denique, citra ullam violentiam naturæ, in tenui aura eam suspendat &c. Restat modo, antequam, ad reliquos sidereos globos peregrinaturi, ab ea nos avellamus, quid in hunc mundum sublunarem, vel quid in corpora

152. *Recopilatio dictorum.*

153. *Quid luna in hunc mundum possit.*

K nostra

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

154. nostra possit, breviter docere: neque enim sola lucis fraternæ dispensatione ejus vis
Referuntur quidam effectus virtutis lunaris ex Plinio. sibi satisfacit; plura molitur, & agit Orbis bono, vel etiam detrimento. Audi itaque Ptolomæum, egregie de hac Lunari virtute disserentem *lib. 1. c. 1. Luna vero,* inquit, *ut proxima terræ, manifestè in terrena influit. Cum illa enim consentiunt & commutantur pleraque omnia, & animata & inanimata; ipsi fluvii nunc augescunt, nunc decrescunt secundum Lunarem splendorem; ipsa Maria impetu diverso, pro eo ac illa oritur aut accedit, feruntur; denique germina ac animantes, aut omnino aut aliqua ex parte, cum Luna incrementa & decrementa sentiunt.* Eadem ferè in commendationem virtutis Lunaris dixit Plinius. *lib. nat. hist.* 2. *c.* 41. *Lunari potestate,* inquit, *ostrearum conchiliorumque & concharum omnium corpora augeri, ac rursus minui. Quin & soricum fibras respondere numero Lunæ exquisivêre diligentiores: minimumque animal formicam, sentire vires Sideris, interlunio semper cessantem.* Et alibi; *Sed & sanguine hominem etiam cum lumine ejus augeri & minui: frondes quoque ac pabula sentire, in omnia eâdem penetrante vi.*

155. *Ex Cicerone de vi prothea Lunæ.* Eleganter etiam, more suo, protheam hanc vim Lunæ attigit Cicero *de nat. Deor. lib.* 2. *Neque solum ejus species,* inquit, *ac forma mutatur, tum crescendo, tum defectibus in initia recurrendo; sed etiam regio, quæ tum est Aquilonaris, tum Australis. In Luna quoque cursu est & Brumæ quædam & Solstitii similitudo: multaque ab ea manant & fluunt, quibus & animantes alantur, augescantque, & pubescant, maturitatemque assequantur quæ oriuntur è terra.*

Egregiè etiam, ut solet, & dilucidè hanc virtutis Lunaris emphasim expinxit D.
156. *D. Basilius Lunæ varios effectus recenset.* Basilius, *in Hexaëmeron homil.* 6. *Corporibus animalium constituendis, cæterarumque rerum quæ à terra nascuntur, non mediocriter Lunæ mutationes conducere reor: nam alio modo corpora, cum ipsa decrescit aut accrescit, afficiuntur. Nunc contra Lunâ accrescente, & ad luminis plenum properante orbem, corpora rursus differciuntur & implentur; propterea quod humorem quemdam, calori immixtum, in profundum usque tum imprimit occulte atque immittit. Declarant id ita esse tum ii, qui sub dio Lunaque dormiunt, capita quorum ultra modum humore replentur; tum animantia nuperrime jugulata, quæ mox in cursu impreßioneve Lunæ permutantur; tum etiam animalium cerebra, & animantium in mari degentium ea quæ humore copioso prædita sunt, arborumque medullæ: quæ suâ sane mutatione convertere Luna cuncta non posset, nisi quid immensum (ut Scriptura testatur) exuperansque viribus esset. Quin & cunctas circa aërem accidentarias affectiones ab hisce Lunæ mutationibus effici, luce clarius existit; ut turbines repentini testantur: qui, cum in nova cornua Luna curvatur, in tranquillitate sæpe numero silentioque ventorum repente exoriuntur, quando & nubes flatibus exagitantur sibique occursant; & æstus etiam gurgitesque maris reciproci, partim in Euripis, partim in Oceano, quos ordinate consequi ad Lunæ periodos ab incolis est compertum.* Ita S. Doctor.

157. *Luna præter lucem alias occultas qualitates habet quibus influit.* Fixum itaque tibi sit, Uranophile, huic corpori, præter lucem quam oculis palam exhibet, plures alias occultas qualitates virtutesque inesse, à quibus effectus tam mirabiles, quorum aliquos modo recensui, causantur. Fortasse huic debebat lapis ille prodigiosus, dictus *Selenites*, cujus meminit Proclus *lib.* 1 *de Sacrif. & mag.* & alius *Misandus*, quod omnes Lunæ phases ad amussim in macula quadam lucida exprimerent: cum Lunâ enim crescente crescebant, cum decrescente decrescebant. Quid?
158. *Selenitis lapidis mira natura.* quod & motus ipsos lunares affectare visi.

Aliud magis paradoxum narrat Albertus de Panthera: nempe maculam dorso ferre pelli innatam, quæ perfecte lunæ phases referret. Aliud de Elephanto narrat
159. *Quædam quæ lunæ phases imitantur.* Ælianus, ipsum in suis operationibus, Lunæ lucem observare. Simile quiddam de *Phisa* pisce scribit Athanasius Kirkerius, ex relatione piscatorum Ægyptiorum: ipsum, mirè aspectu Lunæ capi, crescere & decrescere. Quantum in prægnantes mu-

lieres

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

lieres Luna possit, quantum in fœtus, denique & in mente deliros, palam est. Hinc, credo, sacrum adagium: *Stultus ut luna mutatur.* Huc pertinet aphorismus ille Ptolomæi, *Signum Zodiaci in quo morabitur Luna, horâ & momento conceptionis, erit idem quod ascendet supra Horizontem, horâ & momento nativitatis: & signum in quo est Luna tempore nativitatis, erit idem quod ascendebat tempore conceptionis. Ptol. aphor. 50.* Hinc, olim, parturientes feminæ, ad felicem prolis enisum, deam Lucinam & Dianam, id est Lunam, evocare solebant; ut meminit Catullus:

160. Plures lunæ effectus recensentur.

161. Lucina, Diana, Luna idem significant.

> *Tu, Lucina, dolentibus*
> *Iuno dicta puerperis;*
> *Tu potens Trivia; & notho es*
> *Dicta lumine Luna.*

Hinc etiam, credo, superstitio orta apud veteres, Lunæ, deliquio laboranti, æreorum vasorum tinnitu, tubarumque clangore suppetias ferre, ut præter alios advertit Poëta.

> *Te quoque Luna traho, quamvis Temesæa labores*
> *Æra tuos minuunt* ——— *Ovid. lib. 7 metam.*

Hinc etiam prognostica agricolarum, ex diversitate colorum, quibus interdum Luna pingitur, deducta.

> *Pallida Luna pluit; rubicunda flat; alba, serenat.*

Qui quidem colores, non sunt ipsi corpori Lunari congeniti, sed aliunde ei adveniunt. Calidæ nimirum fumidæque, quas identidem terra trudit, expirationes & halitus, oculis nostris Lunæque globo intercurrentes, pro variâ mineralium fœtura vel miscella, alias atque alias in aëre conglomerant nubes: quibus Lunaris globus perstrictus, ejusmodi colorum phases oculis nostris exhibet. Proprius itaque & genuinus Lunæ color, subalbus est: hoc est, inter album & cupreum medius: quod quidem satis patet in Eclipsibus, cum scilicet in umbram Luna se immersit. Quod si enim perspicue candidus esset, lucisque puræ æmulus; tum enimvero deberet magis perspicuus & candidus reddi: lucida enim & candida inter umbras liquidius emicant.

162. Vnde tam varii colores in Luna.

163. Quis proprius Lunæ color.

Uranophilus. Hîc iterum quæsivi ex Musa (diu enim de hâc re dubitabam) cur scilicet Agricolæ, vel etiam Astrologi, pallentem Lunam imbres promittere augurantur? aut, quid simulatus ille rubor ad ventos facit? quid tandem candor vel albor ad serenitatem conferunt? Scire, inquit Musa, debes, Uranophile, plurima è terræ visceribus exspirari, Vulcano intus laborante, vel etiam occultâ vi Siderum propellente & trahente, vaporum halituumque in nostrum aërem agmina; quæ pro ratione materiæ, nunc hâc nunc illâ coloris miscellâ aërem imbuunt; quod quidem satis patet in illa tam varia nubium pictura, quæ interdum, præsertim in exortu solis, aut etiam sub occasum, in oculos incurrit. Qui aër sic coloratus, cum inter oculum nostrum & Lunam intercedat & mediet, necesse est, quod ipsa Luna talem nobis se præbeat, quale est ipsum medium, per quod illam intuemur: ut solet accidere iis, qui per vitra colorata objectum aliquod aspiciunt. Itaque, si vitrum tinctum fuerit colore puniceo, puniceum; si viridi, viride; si cæruleo, cæruleum cogitabimus objectum esse: sic nobis montes è longinquo visi, cærulescunt. Egregiè etiam hanc virtutis Lunaris vim, colorumque genesim depinxit Poëta Anonymus, nisi fallor, ex Erytræo, ubi sic.

164. Cur rubens ventos denotet?

165. Lunæ color mutatur pro ratione medii.

> *Namque ubi prima novos remeando colligit ignes,*
> *Fratris ab amplexu rediens, si nubila frontem*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Occuluit, cornu per Cælum invecta retuso,
166. *Prognostica ex colore Lunæ.* *Pro quantùm nimbi terris pelagoque paratur!*
Quanti etiam sese versent per inania venti,
Si rutilo tam forte comam velarit amictu,
Oraque dispersis suffuderit ignea flammis
Quarta dies, sine nube, sine pluviaque, notoque!
Spondet ad extremum constanti fœdere mensem,
Si nitidis nocturna genis, si fronte serenâ
Incedit cælo, & puro sese exerit ortu.
Ipsa eadem, Arctoo rigeant si tempora cornu,
Tristis ab Arctoo ventos tibi nuntiat axe;
Ast aliâ de parte, trucem tibi suscitat Austrum.

167. *Redditur causa, cur ejusmodi colores similia prognosticent.* Et hæc quidem quantùm ad colorum phasim; nunc ad causam.

Dico itaque, ideo Lunam, pallore squallentem, pluvias imbresque promittere; quia color ille est proprius vaporum aqueorum, quibus tum corpus Lunare obnubitur; pronum autem est suspicari vel conjicere, illum, proximè vi frigoris addensatum, in imbrem erupturum. Similiter, ideo ventos spiraturos, cùm rubere Sidus videmus, ominamur; quia rubor ille, color est spirituum calidorum halituumque igneorum, è mineris erumpentium; qui sursum evolantes, aërem calore suo rarefaciunt & commovent; 168. *Quid sit ventus.* nihil enim aliud est ventus quàm violente motus aër, sive vehementior auræ convulsio, ex dilatatione corpusculorum sive halituum orta. Albâ porrò Lunâ serenitatem promitti, nil mirum: candor enim ille Lunæ, medium sincerum, aëremque purum, & nulli vaporum fœci, aut inquinamento obnoxium denotat. Et hæc est unica, Uranophile, hujus aliorumque Siderum chromatismi causa. 169. *Omnes Planetæ, uti & Sidera, colore peregrino tinguntur.* Illud itaque pro dogmate habeto; nullum in illo ætherei mundi expanso corpus esse, quod non aliquo, levi saltem, colore peregrino & adventitio tinctum, ad oculos nostros veniat. Cùm enim indesinenter terræ globus effluvia in aërem mittat, nunc hujus, modo illius coloris; numquam medium tam sincerum erit, ut non aliquid de suo cælestibus illis corporibus commisceat. Itaque, si exhalatio subtilis fuerit, in nubem coacta, flavescet; si pinguior, rubescet; si aquea, cærulescet; 170. *Aër rarò sine vaporibus.* demum, si terrea, squallebit: Astra verò eisdem coloribus imbuta putabuntur. Hinc, illud tritum, cujusdam Poëtæ.

Mane rubens cælum, venturos indicat imbres:
Sero rubens Cælum, cras indicat esse serenum.

Quid? quòd & ipsa lux, rebus coloratis incidens, ipsarum colore pingitur, dum tingit. 171. *Cur nubes tam varios colores referant.* Hinc liquidò jam patet, undenam illud fulgidissimum aurum nubibus, ille candidus argenti splendor, illa purpura, ille puniceus color, illud ostrum, ille smaragdi viror, illud cæleste cærulum. Omnia ista, lucis Solaris penicillus pingit vel fingit, nubium umbris immersus & permixtus.

URANOPHILUS. Hic interrupi Musam loquentem, rogavique, ut aliquid etiam de Lunæ motu, quo per Zodiacum convolvitur (hoc solùm enim deerat, de quo adhuc dubitabam) mihi narraret. Respondit promptè Musa. Luna, inquit, totum Zodiaci ambitum 27 dierum spatio, cum horis propè 8 pererrat: deinde duos ferè dies absumit, ut Solem assequatur. Cùm enim Sol interea in 27 diebus & horis octo decurrat quasi 27 gradus, quos Luna ferè bidui spatio absolvit; necesse est ut ab una Synodo Lunæ cum Sole intercipiantur dies 29, & horæ propè 12. Tale autem spatium, Mensis Lunaris dici solet. Ex qua quidem Lunæ circumvolutio-

ne,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ne, plerumque Astronomi velocissimum illi esse motum, & naturæ primi Mobilis maximè contrarium, arguunt. Ego tamen planè aliud sentio, inquit Urania: Aio enim lentissimum & tardissimum esse; ex qua lentitudine & mora fit, ut properantibus Cæli Sideribus, retrogradi in Orientem existimetur. Percurrit porrò Luna, cùm maximè à tellure distat, puta semidiametris 60 circiter, singulis horis milliaria 54000. Quod inde elicitur. Cùm enim sic se habeat diameter ad diametrum, ut circumferentia ad circumferentiam, & contra; si ponatur hæc proportio, ambitus Lunaris regionis continebit telluris ambitum vicibus 60. Si Terræ ambitus statuatur milliar. 21600, ambitus Lunaris regionis erit mill. 1296000, quem conficit Luna spatio horarum 24: sic proportionaliter, quolibet horæ spatio, absolvet vel decurret mill. 54000, ut dicebam. Illud tandem moveris, moveri etiam Lunam in latitudinem, ab Ecliptica deviando, nunc Austrum versus, aliàs in Septentrionem; cujus elongatio est ut plurimùm grad. 5, min. 17. Quæ elongationes, ut alibi te docui, solent ventres Draconis appellari; ad Boream, Boræus; ad Austrum, Austrinus. Huc usque Urania.

171. *Quis motus & latitudo Lunæ?*

Inter has Lunæ phases mens peregrina errabat; cùm repentè mihi visus sum ab ipsa avelli, restituique postliminio terris, tandemque in Tusculo meo esse; & quasi diutine somniassem, expergisci eo loci, in quo Morpheus me oppresserat. Nimirum streperæ lymphæ murmur, quæ solitò vehementiùs à rupe desultans (creverat enim per tempestatem) humiliora saxa & aërem verberabat cadendo, mihi somnum submovit. Per multos deinde dies non alius cum Geonisbe mihi sermo, quàm de his quæ in illo dulcissimo mentis excessu sive extasi videram. Potissimum autem suspendebat Geonisbes mentem, quòd dixissem, me in Luna montes vidisse, planeque ut Terram, vallibus & jugis umbrisque obnoxiam esse. Quo pacto enim, inquit, in Luna montes esse possunt, aut vallium devexa, quam tam uniformi ductu fluxuque æquabili in orbem currere quotidiè oculi nostri vident? Aliquisne umquam tam lynceus fuit, qui lacunis vel curvaminibus hiare, aut vacuitatibus interrumpi Lunarem limbum deprehenderit? Somnia, inquit, tu mihi narras, Uranophile. Nisi fortè inquit, longinquitas spatii, quo ab oculis nostris Sidus hoc removetur, lacunas istas & curvamina nobis aufert? Novi enim, & Optica nos docet, ea quæ longissime à nobis distant, sic colligi, ut non majora interdum cubito nobis videantur; quæ tamen vel æqualia terrenæ moli, vel etiam ipsâ majora sunt; qualem vulgus, Solem putat, cæteraque quæ sunt in sublimi Astra: ut rectè etiam advertit D. Basilius, *in Hexaëm. hom. 6. Contrahi namque maximis intervallis* (inquit S. Doctor) *eorum, quæ cernuntur, magnitudines solent: quippe, cùm ipsa vis perspectiva non queat intermedium penetrare spatium, sed quasi in illo medio absumatur, parvaque sui parte res eas quæ conspiciuntur attingat. Factus igitur aspectus noster exiguus, exiguas esse res eas quæ cernuntur, facit existimari: suumque ipsius affectionem, rebus quas contueri datur, adscribit. Cùm itaque fallatur visus, nulla illius judicio tribuenda fides est,* Et paulò post. *Si umquam etiam à specula, è regione vasti pelagi posita, tuos aspectus injecisti æqueri; quantæ tibi maximæ insulæ visæ sunt, quantaque tibi conspecta est oneraria navis? Nonnè quàvis columbâ minorem tibi præstitit visionem?* Ita fortasse habeat in Luna: quæ, quantumxis maximis abruptisque montibus redundet, vel in profundas subsidat valles, rotundam tamen & in planitiem tersam coæquatam mentitur objicitque Lunæ sphæram.

172. *Vranophilus sibi restituitur.*

173. *Incredibile visũ Geonisbæ, valles montesque in Luna esse.*

174. *Longinquitas spatii oculos fallit.*

175. *Magnitudines rerũ ex longinquo contrahuntur.*

176. *Naves in mari modicæ videtur, similesque columbis.*

Hæc dicentem, pluraque de iis, quæ in Lunæ orbe peregrinus vidissem, quærere avidam Geonisben, servulus domesticus, ab Urbe redux, suspendit. Episto-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

177. *Littera Polycratis ad Uranophilum.* Iam mihi à Polycrate, qui fuit inter familiares meos, cùm in Europa essem, afferebat. Homo hic cum primis studiosus, & antiquarum opinionum, Zenonis præcipuè, si quis alius cultor; soli Geometriæ infensus, quòd atomos sive corpuscula impartibilia non amaret. Inter reliqua, quæ Epistola narrabat, hæc ferè: Se gravi fortunæ vulnere percussum (Vulcanus, quo casu vel quo authore incertum, in domum suam penetrans, rem totam familiarem, per omnia impunè grassatus, decoxerat) doloris medicinam à libris, qui soli incendium evaserant, deinceps petere

178. *Solitudinē litibus & Urbi præfert.* velle: quod ut commodiùs fieret, officiis publicis muniisque Republicæ, quibus hactenus constrictus tenebatur, ultro se abdicavisse, retraxisseque in Villulam suburbanam. Displicere enimverò jam sibi negotia litesque fori, utpote non satis dignas animo, ad diviniora nato. Jam tandem se didicisse, quàm longè esse debeant ab cogitatione humanâ omnia illa, quæ quoquo modo, ad benè utiliterque & jucundè vivendum, impedimento esse viderentur. Satius omninò sibi videri, in rebus arduis & occultis naturæ, intellectum mentemque occupari; quàm in periculosis conscientiæ litibus negotiisque fori tempus male conterere. Laudare se proinde institutum meum, & Tusculi recessum solitudinemque, ad quam priùs se nemineque urgente, prudens me recepissem; eo scilicet consilio, ut extra urbis strepitum, tantò jucundiùs commodiusque divinis humanisque studiis possem vacare. Cæterùm, deliberatum sibi deinceps esse, in hoc jucundo quod elegisset otio, rationem viamque indagare, qua tandem nodus ille nauticus, illo Gordio longè intricatior; & in quo solvendo tot tantaque ingenia hactenus sudavissent, nullo operæ pretio, solvi posset. Quo pacto, scilicet, navigationes ab Ortu in Occasum, & contra, secundùm parallelum Æquatoris, citra errorem sensibilem, institui possint. Dolere enimverò sibi, hujus ignorantiâ, tot tantaque naufragia quotidie fieri; tot naves cæcis scopulis sirtibusque passim illidi, non contemnendâ mortalium clade merciumque jactura.

179. *Polycrates navigationem secundùm Æquatorem invenire laborat.*

180. *Geonisbe videt inutiles conatus.* Hæc cùm ego legerem, subrisit Geonisbe; O inanes? ô lepidos, & inutiles, inquit, mortalium conatus? ô audaces animi impetus, otiose arcanorum cælestium noscendorum avidos. Non est hominis mortalis, Uranophile, quod amicus tuus optat: *Diis geniti tantum potuerunt.* Hîc, intercessit Urania, inquiens, rem hanc quidem oppidò difficilem, & quæ hactenùs maximorum virorum ingenia lusisset

181. *Urania docet non esse impossibilē inventu.* vel torsisset; non tamen plane extra humani sphæram ingenii positam videri, satisque prope jam ad eam accessisse nobiles & ingeniosos quorumdam ausus: multa alia ejusmodi nos nuper latuisse, ardua captu inventuque difficilia; quæ tamen decursu temporum & sedulo conamine perquisita, humani vis ingenii superavit.

182. *Res difficillimæ seculo nostro detectæ.* Quantùm non, inquit, in causa æstuum Oceani assignanda sudatum est, fluctuatumque in hoc Oceano, animis prope peius ipsis fluctibus, ridente diu Neptuno nostros conatus? Hujus tamen hodie, meâ quidem sententia, jam satis plana est causa & modus. Quis umquam sibi persuasisset, oculis nostris tam prope Astra admoveri posse? & tamen ars & industria hominum instrumenta invenit, quibus fragilis alioquin humana acies, ad contemplandas Cæli sphæras secretaque cælestia mirum in modum acuitur, quorumque beneficio, tam rara & antiquis invisa secu-

183. lis, detecta sunt. Cur itaque non etiam aliquando Ratio navigandi secundùm Æquatoris parallelum (quod Lusitani, *Navegaçao del Este à Oestre* vocant) inveniri possit? Et verò, tam stolida aut otiosa fuisse ingenia eorum existimabimus, qui hactenùs tam obstinato studio in hanc rem incubuerunt, ut temerarie se vexare vellent in re repertu impossibili? Insani certe hominis est, moliri, quod non possit.

Et

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Et sane, quàm prope jam ad hanc rem ventum sit, satis innuunt Eclipsium Luna- 184. *Execlipsibus Siderũ, cognoscimus differentiam meridianorum.*
rium sive etiam Solarium observatæ phases. Subductis enim aut collatis invicem,
inter Eclipsium exordia vel fines, in diversis mundi plagis observatos, calculis; no-
toque horarum intervallo, quibus seriùs vel citiùs hic aut ibi eclipsari Planetæ visi
sunt; cognoscimus, quot duo illa loca sive Meridiani gradibus ab invicem distin-
guantur; & consequenter, quantis spatiis Terræ dirimantur. Hâc methodo depre-
hendi, semel iterumque, ex Lunari Eclipsi ab Argolo calculata, quantum Meri-
dianus Almæ Urbis, à nostro Bahiensi sancti Salvatoris in Brasilia distet.

Deinde, an non Langrenius Belga, insignis Astronomus, & cui multùm debet 185. *Modus mensurandi gradus longitudinis, per maculas Lunares.*
Selene, ingeniose ostendit, per incrementa vel decrementa lucis, quibus juga, vel
Valles, aut loca Lunæ, prius cognita suisque nominibus distincta, afficiantur, in-
tervalla Meridianorum locorumque distingui posse? Quæ res, quamquam ardua
& difficilis est vulgo nautico, ab aquilis tamen cælispicibus vinci potest.

Non etiam planè otiose laboravit hâc in re Christophorus Brunus, cùm docuit,
correctâ Chalybodisi, aut observatâ in singulis Meridianis (quod ipse, & jam alii 186. *& Acum magneticam.*
multi post ipsum, egregiè præstiterunt) rectâ navigari, cognoscique intervalla &
Meridianos, quibus à continenti sive à terris naves avulsæ sunt, posse. Fortasse
non deerit ævo nostro, qui planè difficultatem hanc exhauriat, planamque & faci-
lem ostendat navigantibus in Oceano viam, quod tantopere scire avet Mundus.
Polycrates, homo ingeniosus, ut dicis; & qui à puero se nostris rebus magno stu-
dio applicuit: quid si hunc fortè Fortuna vel Superi designarunt, cujus operâ &
molimine tota hæc res planè conficiatur? Sinamus hominem laborare: non semper,
ut ajunt; *dum parturiunt montes nascetur ridiculus mus.* Ego calcar currenti addam, 187. *Laudat Urania ingeniosos conatus in indagandis rebus difficilibus.*
spe bonâ virum lactabo, tam bene de rebus nostris meritum, ut rem arduam mo-
liatur, laudandi tamen sunt egregii ingenii impetus; *fata viam invenient.* Beatos e-
go semper existimavi, & cæteris hominibus majores eos, qui dum vixerunt, *optimâ
hominis parte, quæ in nobis* (verba sunt Tullii) *divina ducenda est*, ingenii & mentis
acie fruiti sunt: quales plerique ex antiquis fuere Philosophis; qui cætera omnia ob-
liti, sive quæ ad voluptatem, sive etiam ad honores aucupandos facere videbantur,
totos se litterario otio & naturæ indagandæ permiserunt; de quibus egregie, & po-
lite idem Tullius. *Nec verò intermittunt*, inquit, *aut admirationem earum rerum, quæ* 188. *Gravis ætas rebus difficillimis indagandis aptissima.*
*sunt ab antiquis repertæ, aut investigationem novarum: quo studio cùm satiari non possunt,
omnium cæterarum obliti, nihil abjectum, nihil humile cogitant: tantaque est vis talibus
in studiis, ut eos etiam, qui sibi alias proposuerunt fines bonorum, quos utilitate aut volup-
tate dirigunt, tamen in rebus quærendis explicandisque naturis ætates conterere videamus.*
Cicero de fin. bon, & mal. libro 5. Et paulo post: *maximè autem sunt, primùm (ut
mihi quidem videtur) ex iis quorum nunc in ratione versamur, consideratio cognitioque rerum
cælestium, & earum quas à natura occultas & latentes indagare ratio potest.* Huc us-
que Cicero. Hanc in rem, egregiè etiam dixit Plato, Illum Beatum censeri debere,
cui etiam in senectute contigerit, ut sapientiam verasque opiniones assequi vel in-
dagare posset. Imò verò, gravem ætatem, nisi planè decrepita est, putem magis
idoneam & capacem rebus difficilioribus ponderandis esse. Sicut enim rerum om-
nium principia in primo ortu subobscura sunt; sic ætas & vis animi, quamdiu ad
maturitatem non venerunt, non satis rectè solent de rebus opinari: hinc fit, ut 189. *Multa corrigit tempus & ætas.*
quæ magna, dum juvenes essemus, nobis videbantur; postquam maturuimus, pue-
rilia plerumque & levia deprehendamus: seriùs nimirum lumen apparet, ut qualia
sunt dignoscantur. Multa itaque, mi Uranophile, corrigit tempus, ætas, & ingenii
matu-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

maturitas: nihil quippe simul inventum & perfectum planè: pleræque in initiis rudia & impolita sint est necesse, quæ tandem lima ætatis & maturum perpoliat judicium. Sic ferè se habent Artes, ut flumina; quæ, dum à fonte scaturiunt, tenuia sunt; donec autem progressu sensimque facto alveo cucurrerunt, mirè augentur; & quæ nuper fuerunt rivuli, in flumina ingentia evadunt. Haud satis ex vero sensit, quisquis cum mundo ingenia senescere opinatus est: atque adeo ipsorum vim debilitari, & quasi effœta fructus jam imperfectos moliri. Non senescit mundus, sed maturescit: olim viruerunt, nunc florent, vel potius fructificant hominum ingenia. Ostendi enim proximè adductis exemplis, si adhuc meministi, ætatem nostram in multis antiquitati palmam eripere, novisque inventis sæcula nostra quotidie impleri: adeoque, ut modestè dicam, nostrorum ingeniosos conatus, in nihilo antiquis concedere.

190 *Qui insignes olim in scientiis?* Hìc interrupit Geonisbe Uraniam dicentem: Si hæc ita habent, inquit, quem Philosophum sæcula nostra Aristoteli vel Platoni opponent? quem Oratorem Demostheni vel Tullio æquabunt? quem Jurisconsultum Papiniano substituent? quem Poetam Virgilio, Homero, aut Ovidio supparem dabunt? quem statuarium Phidiæ? quem Pictorem Apelli? quem Mechanicum Architæ vel Archimedi? quem Astronomum Ptolomæo? quem Geometram Euclidi? quem medicum Galeno vel Hippocrati? quem denique Imperatorem Cæsari vel Alexandro? Non vides, ô Musa, quàm longo intervallo à veteribus superamur? Senescere ergo Mundum, & hebetari ingenia posterorum necesse est. Respondit Urania. Magnos quidem omnes hos viros fuisse; neque tamen sæcula nostra illis similes desiderare: hoc solùm nomine majores videri posse, quòd præcesserint. Itaque Philosopho, Augustinum, Originem, deinde Angelicum Doctorem Thomam, tandemque Suarium, Scotum & Vas-
191 *Viri ætate nostra insignes.* quium, pluresque alios opponimus, qui ultra humana prætergressi, etiam ad ipsius Numinis profundissimum scrutinium adscenderunt. Vis Oratores? En Perpinianos, Remondos, Ferrarios, Stephonios, & sexcentos alios (Patres enim silentio veneror) Vis Poëtas? En Hugones, Milleios, Baldos, Sarbievios, Hossios, Wallios, Becanos. Vis Statuarios? en Bonarotam, Berninum, & plures alios? vis Pictores? en Rubenium, Vandikium, pluresque alios, quorum opera ætas nostra colit & veneratur. Vis Astronomos? en Tychonem Brahæum, Copernicum, Clavium, Galilæum, Lanspergium, Schainerum & similes. Vis Geometras? en Gregorium à sancto Vincentio, Aguilonium, Tacquetum. Vis Mechanicos? sexcenti sunt. Vis Historicos? en Famianum Stradam, Maffeum, Turselinum, Orlandinum. Vis denique Imperatores & viros fortes? en Carolum, tantosque belli Duces fortissimos orbe toto, qui multis parasangis antiquos, ut robore, sic arte pugnandi antecellunt. Vis denique inventa, de quibus veteres ne somniarunt quidem? En horologia rotatilia, en pyrium pulverem, en tormenta bellica, en artem Typographicam, en Ventorum & navigandi peritiam; & multa alia, quæ ævi proximi ingenia feliciter repererunt. Et quæ non in astris, sæculo nostro reperta? Longius quàm res postulabat, non tamen otiosè, me à Polycratis ingenioso conatu abduxisti, ô Uranophile. Age porrò, hominem excita, ut pergat naturæ vim facere, tentareque quàm semel jecit aleam; ne-
192 *Dubia quædam à Geonisbe Uranophilo proposita.* que statim animo cadat, si non citò patuerit arcanum. Res difficiles lentè & diuturno plerumque conatu conficiuntur: in profundo sapientia est, labore erui debet.

GEONISBE. Quæsivit deinde Geonisbe (ut iterum ad Lunam, quam tantisper seposuimus, redeamus) an rotatum illum tam vehementem Lunaris globi percipere mihi visus sim? an aëris contranitentis, vel depulsi, aut etiam subintrantis impetum sense-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

senserim? Deinde, rogavit, an spiritus aliquos sive corpuscula à Lunari corpore exspirari, quibus ipsam imprægnare maria dicunt, æstusque illos & reciprocationes undarum in solo commovere, & cætera id genus, vidissem? Multa enim, inquit, sæpe de hoc Astro tam paradoxa dicuntur, & scribuntur, ut jurè de illis dubitare possis. Cùm ego non nihil super his hærerem, prior Urania respondit, & de singulis breviter, in hunc ferè modum, locuta est. 193 *Motus Lunaris globi non sentitur.*

Urania. Motus globi Lunaris, mea Geonisbe, quamquam concitatissimus est, non sentitur: cùm enim motu pernicissimo Luna ad Occasum raperetur, stare tamen nos loco credebamus immobiles; planè ut solet navigantibus accidere; qui immotam navim locoque consistere existimant, etiam tum cum vehementissimè à ventis propellitur; cætera verò quæ loco fixa sunt, puta littora & urbes quas deserunt, moveri & discedere credunt: ut cecinit Poëta:

Provehimur portu, Terraque Vrbesque recedunt.

Quantùm ad secundum, quod ex Uranophilo quæsivisti, aio; Corpus Lunare multum aërem secum vehere vel rapere; & primo quidem eum, qui intra concava vallium sepultus hæret; tum illum, qui à corpore Lunari loco pulsus, ipsam anteit fugiendo; tandem & illum, qui in spatium, quod corpus Lunare prius occupabat, successit; qui præcipitem Lunæ globum in Occasum consectatur, donec tandem, sensim sine sensu, cum alio consequente se misceat: ferè ut solet navibus sulcantibus mare accidere, quæ aquam circumfluam aliquo usque secum deferunt; hanc quidem propellendo, aliam post se trahendo; donec paulatim, aliis atque aliis undis sese superinfundentibus, commisceantur. Addo, quòd etiam aër ille, qui à lateribus Lunam ambit, ipsam euntem aliquo usque consectatur. Porro à Lunari corpore una & aërem deferri oportere, ratio suadet. Cùm enim natura aëris sit humida & tenax, necessario Lunæ se affigit, & (ut ita dicam) agglutinat, magis utique quàm aqua navi: humor enim aqueus non ita glutinosus est atque aëris. 194 *Corpus lunare aurã cælestem secum devehit.*

Nunc ad murmur sive stridorem aëris, de quo etiam quærebas; utrum scilicet Lunaris globus aliavè Astra, auram illam cælestem ferientia, sonum aliquem harmonicũ in aëre causent. Hoc complures ex antiquis fieri sibi persuaserunt; inter quos Pythagoras, qui totum hunc mundum musicâ factum ratione credidit; septemq; Stellas inter cælum & Terram vagas, motum habere *Diarithmon*, & intervalla musicis diastematis congrua, sonitusque varios reddere, pro suâ quamque altitudine, ita concordes, ut suavissimam quidem reddant melodiam, sed nobis incredibilem, propter vocis magnitudinem, quam percipere aurium nostrarum angustiæ non possint. Pythagoræ subscripsit Dorylaus, qui mundum hunc, Organum Dei appellavit. Et quidem de Pythagora sic quidam. 195 *Vtrum Astra sonũ aliquem in aëre causent.* 196 *Affirmant nonnulli.*

Asserit hic Samius, post docta silentia lustri,
Pythagoras, solidum princeps quod musica Mundum
Temperet, & certis concentum reddat ab Astris.

Post Pythagoram, Orbium cælestium harmoniam docet etiam Sidonius, potissimùm à Planetis, fieri.

Præcipuumque etiam septem vaga Sidera cantum
Hinc dare, perfectus numerus quod uterque habeatur:
Hoc numero affirmans, hoc ordine cuncta rotari.

Hæ sunt septem illæ Stellæ (inquit Henr. Dormatius, in Poëmat. Card. Maff.) *quas insimul Harmoniam vocat Pymander; quas totidem Musas, docta credebat Antiquitas; quæ intervallis imparibus, sed proportione tamen rata interstinctis, sonum edant admirabilem. Quod si Pythagoræ* (inquit Maximus) *credimus, Cælum quoque modulationem edit. Non quòd ut*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

lyra pulsetur, aut infletur ut tibia; sed quòd circuitu suo congruo aptoque, divina illa musicaque, quæ in eo sunt, corpora, cælestem quandam excitent harmoniam: cujus quidem elegantiam Dii sentiunt; nos verò non idem, vel quòd tanta ejus sit excellentia, vel quòd tanta sit nostra imbecillitas. Max. Tyr. dissect. 21.

197 *Multorum opinio ex Antiquis, Sidera motu suo causare sonũ musicum.*

Consentit his Cicero, & (nisi fallor) etiam Plato. Ex Modernis, Marius Bettinus consonantiam quandam harmonicam à corporibus cælestibus in illa cælesti aura fieri existimavit; quæ tamen harmonia à nobis non percipiatur, sive quòd extra sphæram nostri auditus sit (ut supra dixi) sive quod ita aures nostræ illi à pueritia adsueverunt, ut ad illam amplius non reflectant. Cui opinioni favere videtur illud D. Jobi, *Concentum cæli quis dormire faciet?* Legit Glossa Sixti Quinti, *Organa cæli quis sapiet?* Disertè autem sic, ut dicebam, Cicero, in somnio Scipionis. *Quis hic*, inquit, *quis est qui complet aures meas tantus, & tam dulcis sonus? Hic est*, inquit, *ille, qui cum intervallis conjunctus imparibus, sed tamen pro ratâ proportione distinctis, impulsu & motu ipsorum orbium conficitur; qui acuta cum gravibus temperans, varios æquabiliter concentus efficit. Neque enim silentio tanti motus incitari possunt; & natura fert, ut extrema ex altera parte graviter, ex altera autem acutè sonent. Quam ob causam summus ille Cæli stelliferi cursus, cujus conversio est concitatior, acuto & excitato moveatur sono, gravissimo autem hic Lunaris & infimus.* Ita Cicero. Idem opinatus est Philo Judæus, lib. de somniis, ubi Cælum vocat, *Archetypum musicæ instrumentorum*. Dico proinde, nullum ejusmodi

198 *Astra non possunt causare sonum.*

harmonicum murmur sive sonum à corpore Lunari, sed neque ab aliis corporibus cælestibus causari in Cælo posse, qui quidem sensu humano percipiatur. Cujus rei plures omnino sunt rationes, parum ab auctoribus expensæ: potissima autem, quòd æther ille circumfluus, valdè tenuis, purus, & defæcatus sit, adeoque facilè mobilis, qualis non est aër noster; qui quod crassus aliquantoque densior est, corporibus violente motis resistit; ex qua resistentia fit collisio, & ex collisione sonitus vel murmur

199 *Redditur ratio.*

in aëre. Quod satis patet in virga flexili, vel flagello vehementiùs circumducto aëremque verberante; aut etiam in lapide projecto cùm impetu, aut denique in pila à machina bellica in aërem excussa, tandem in fulmine à nubibus exploso. Accedit, quòd corpora illa cælestia motu suo non tam feriunt, quàm abripiunt & circumducunt auram.

Quid Plinius de hac musica senserit.

Audiamus, de hâc ficta & ludicra Cælorum harmonia, Plinium. *Pythagoras*, inquit, *ex musica ratione appellat tonum, quantum absit Terra à Luna, ab ea ad Mercurium, spatii ejus dimidium; & ab eo ad Venerem, ferè tantumdem; à qua, ad Solem, sesquiplum: à Sole, ad Martem, tonum, idest quantùm ad Lunam à Terra: ab eo ad Iovem, dimidium; & ab eo ad Saturnum, dimidium; & inde sesquiplum, ad Signiferum: ita septem tonos effici, quam diapason harmoniam vocant, hoc est, universitatem concentus. In ea Saturnum Dorio moveri, Mercurium Ionio, Iovem Phrygio, & in reliquiis similia, jucundâ magis quàm necessariâ subtilitate.*

Nescio itaque, ut ad Marium Bettinum redeam, quibus rationibus physicis, ut ille quidem asserit, sonum hunc harmonicum probare potuerit; cùm Ego contrarias

Rejicitur M. Bettini opinio.

plane motui rationes deprehendam. Quod ad textum D. Jobi attinet; intelligendus est, non de sonora corporum harmonia, sed de symmetrica corporum cælestium inter se proportione loqui; quæ Deus Opt. Max. tam concinnè in hoc universo disposuit, & inter se attemperavit; ut quemadmodum in Organo musico variæ fides, simul pulsatæ, suavem dulcemque auribus harmoniam conciliant; sic corpora cælestia vel potiùs ipsorum corporum qualitates, quas in sublunarem Mundum identidem influunt, suavem quemdam & dulcem ac varium conficiunt mixtorum consensum,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

sum, pænè dixerim concentum. Fortasse huc adluserit Boëtius, *lib. de consolatione Philosophiæ Metro 9* sic de Deo concinens.

Quomodo S. Textus intelligendus.

> *Tu numeris Elementa ligas, ut frigora flammis,*
> *Arida conveniant liquidis: ne purior ignis*
> *Evolet, aut mersas deducant pondera terras.*

Quid per Cæli concentum intelligi debeat.

Intelligi etiam possunt per hunc Cælorum concentum, Elementorum inter se permutationes & alterationes. Exempli causa: cùm ex terra & aqua vi Solis educuntur halitus & vapores, qui deinde vel in aërem, vel in ignem; & contrà, transeunt: non enim est difficile unum Elementum, in aliud sibi contiguum, per qualitatem symbolizantem converti: quam permutationem, per quamdam convenientiam, concentum harmonicum possumus appellare. Et verò ita illam appellat Sapiens: *In se Elementa dum convertuntur, sicut in organo qualitatis sonus immutatur.* Et de hac, nisi fallor, harmonia locutus videtur Sidonius, cùm sic cecinit.

> *Harmoniam dicens etiam, quòd quattuor istis*
> *Sic sedeant Elementa modis, &c. ———*
> *Hinc fieri, ut Terram levior superemicat Vnda;*
> *Altior his quoque sit, qui purior eminet Aër.*

200 *Spiritus qui maria convellit & æstuare facit non percipitur.*

Ad ultimum tandem, quod avebas, mea Geonisbe scire, respondeo: Spiritum illum, sive vim occultam, marium convulsivam, quæ scilicet Oceanum ultro citroque senis horarum intervallis agitari, ire, redire, crescere, & rursum minui facit, nullo sensu percipi posse. Magneticum quiddam Luna habet: tacitis & invisis occultisque agitat maria insultibus vel impulsibus. Dum hæc invicem jucundè conferimus, in altam noctem (materiæ enim suavitas necessitatem somni submovebat) repentè, super Horizonte, toto corpore Luna patuit (dixisses, ultrò ad nos properavisse, dulcibus Uraniæ & Geonisbes Dissertationibus illectam) dubiâ tamen & confusâ luce conspicua; ut laborare, ex more, suspicaremur. Hic mihi illud Senecæ occurrit.

> *Video Triviæ currus agiles;*
> *Non quos pleno lucida vultu*
> *Pernox agitat; sed quos facie*
> *Lurida mœstâ, cum Thessalicis*
> *Vexata minis, cælum fræno*
> *Propiore legit. Seneca in Medea, act. 4.*

201 *Repentè Luna emicat obnubilata.*

Sed enim breve deliquium fuit. Scilicet obscurior nubes, quæ tum fortè ab illa cæli plaga emergebat, Cynthiæ lucem fœdaverat: quæ postquam se consumpsit, apparuit Lunam corniculatam esse,

> *Et parvo signantur tempora Cornu.*

Claud. *lib. 2. de rap. Proserp.* Hinc, puto, à Poetis atque Pictoribus Lunæ cornua appinguntur.

202 *Quare Poetæ Lunæ bigas appingant.*

Hic, rogavit Geonisbe, quænam causa esset, Poetas finxisse, Lunam Bigis niveis per cælum vehi, ut Ovidius, vel Tauris, ut Fulgentius; aut Bobus, ut Prudentius; alii Juvencis, ut Avienus; alii Vaccis, ut Ausonius; alii denique Cervis, ut Claudianus? Quid sibi, inquit, volunt ista figmenta? Respondit Urania; potestatem semper fuisse Poëtis atque Pictoribus quidlibet audendi atque fingendi. Cæterùm existimare se, Poëtas ejusmodi curulibus & animantibus pernicitatem Lunæ, quâ brevissimo, hoc est, unius mensis, sivè 29 dierum, hor. 12, min. 44, secund. 3, tert. 8, spatio, Zodiacum decurrit, significare voluisse. Sunt enim hæc animalia, Cervi præsertim, velocissimo cursu. Hinc illud sponsæ, *Fuge, dilecte mi, assimilare Capreæ, hinnuloq; Cervorum.*

203 *Lunæ velocitas, & curriculū.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Nota etiam est Equorum pernicitas, quibus propterea fortasse Poetæ antiqui, alas appingebant. Hinc illud.

Ventis & ala fulminis ocior,
Subit procellam fortior Alipes,
Fervens, fremensque, & sorbet anhelitu
Terram, volaturusque nescit
Stare loco, remorasque damnat. Bald. Lyr. l. 4.

204 *Quare laborante Lunâ, antiqui æra pulsaverint.*

Quæsivit deinde, unde illa Antiquis superstitio, laborante Lunâ, cymbala sivè æra pulsare, aut etiam tubis clangere? Quemadmodum innuit Tacitus. lib.1, & Plutarchus in vita Æmilii; expresse autem Tibullus. lib.1.Elect.8.

——— *E curru Lunam deducere tentat;*
Et faceret, si non æra repulsa sonent.

Et Seneca, in Hippolyto & Medea act. 4.

——— *Sic face tristem*
Pallida lucem funde per auras,
Horrore novo populos terre;
Inque auxilium, Dictynna, tuum
Pretiosa sonent æra Corinthi.

295 *Indi lamẽtis prosequuntur Lunã eclipsatam.*

Quidam etiam Indorum populi, hæc Lunæ deliquia, lacrymis & lamentis prosequi dicuntur: persuasum enim habent, eam tum à Sole, ad sanguinis usque effusionem, flagellari: quo, nisi fallor, alluserit Martialis, lib. 12. Epigr. 57.

Dicet quot æra verberent manus Vrbis,
Cum secta Colcho Luna vapulat Rhombo.

206 *Quidam credebant Lunã vivere.*

Respondit Urania; causam hujus tam ridiculæ consuetudinis haud satis patere: illud tamen certum, multos ex veteribus credidisse, ipsam vivere, & animal esse: cùm autem laborat, malignos & exitiales in mundum spiritus influere; quos ut à se amoliantur, carminibus, vel cymbalis eam placare & delinire solere. Quo fortasse respexit Plinius, dum inquit; *Deliquio Solis & Lunæ, veneficia arguente mortalitate, & ob id crepitu dissono auxiliante.* Quæ superstitio usque adeò Atheniensium animos occupaverat, ut eos qui genuinam veramque Eclipseos causam afferrent, inter impios & sacrilegos numerarent; interdum etiam, ignis supplicio mulctarent; si vera narrat Plutarchus in Pericle.

207 *Athenienses superstitiosi.*

208 *Luna in fine mundi sanguineo colore tingetur.*

Porrò, ne dubites Geonisbe, ipsam, in fine temporum, citra ullam fabulam vel figmentum, ab illo divino Sole Justitiæ flagellandam, eo quo capax est modo, totamque sanguine perfusam iri. Oraculum enim divinum est: *Sol convertetur in tenebras, & Luna in sanguinem, antequam veniat dies Domini. Act.* 2. Quod tametsi quidem arbitratu divino eventurum nullus dubitem, putem tamen non ultra vires naturæ esse. Sæpius enim jam alias ejusmodi phases in Sideribus adverterunt Lyncei, citra miraculum; interpositione scilicet fumorum calidorum, aut terrenarum exhalationum; quales, in illis extremis diebus, abundantius & copiosius à tellure expirabuntur, sic ut colore sanguineo maculata Luna videri possit. *Interpositione*, dixi; neque enim revera corpus Lunæ vaporibus ejusmodi, dum rubet vel pallet, inficitur, ut quidam ineptè dixerunt: peius autem & ridiculè Ptolomæus, qui Lunam vaporibus terrenis vesci & maculari asseruit: neque enim ad purissimam illam Siderum provinciam ejusmodi crassa & sordida Terræ effluvia pertingunt.

209 *Vnde ei color ille sanguineus.*

Geonisbe. Commodum, inquit Geonisbe, ó Urania, Eclipsium Lunarium meministi: dudum enim est quod ignoro & aveo scire, qui fiat, Eclipses Lunares, po-

sitâ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ſitâ ſemidiametro apparente Lunæ Tychonicâ, nòn rectè congruere cum Eclipſium magnitudine; ſed neque præciſè cum tempore, quo in cælo à nobis obſervantur: alia enim plerumque apparet & in ſcrupulis Eclipſis magnitudo. Nimis quam amplum eſt, mea Geonisbe, hoc argumentum, inquit Urania, ut plenè & planè, hujus diſcrepantiæ cauſam tibi explicem. Hoc ſolum hic ajo, pace tanti Aſtronomi; ſiquidem verum eſt quod dicis; ex eo potiſſimum capite illam differentiam poſſe oriri, quod ſcilicet diameter apparens Lunæ, non ſatis ad amuſſim & præciſè à Tychone fuerit obſervata. Itaque, ut ne deinceps in calculo hallucinêre, author Tibi ſum, ut Lunâ apogeâ, in pleniluniis aut etiam noviluniis apparente, ejus ſemidiametro, min. 16, ſec. 30 tribuas: Perigeæ autem, min. 17, ſec. 30: in diſtantia vero media, min. 17 aſſignes. Ex his, tuopte Marte, facile in reliquis intermediis diſtantiis, reliquas Lunæ ſemidiametros deprehendes. *210. Calculus Tychonis in diametro Lunæ viſuali dubius.*

Uranophilus. Hic, Ego, obiter interpellavi Uraniam. Dic amabo, Muſa; quo pacto, aut quâ viâ, apparens hæc Lunæ diameter capi debeat, ne cum Tychone arguamur? Cupio enim, Marte proprio, hujus rei periculum facere. Plures ſunt viæ, reſpondit Urania, quibus apparens Lunæ diameter haberi poteſt; facillima autem hæc. Obſervetur inſtrumento exacto & majuſculo, à duobus Aſtronomis cum diligentia, ſummus & imus Lunaris diſci limbus, ſive utriuſque altitudo; differentia enim altitudinum, per Inſtrumentum accepta, diametrum apparentem tibi dabit. Ut, ſi, verbi cauſa, ſuperior limbus fuerit graduum 50, min. 32, ſec. 30; alter vero præciſè grad. 50, apparens diameter erit ſcrupulorum 32, ſec. 30; adeoque ſemidiameter 16 ſcrup. ſec. 15, evadet. Sunt & alii modi, quibus ſemidiameter Lunæ capi poteſt. Puta, per tranſitum Lunaris corporis per circulum meridianum: ſi nimirum moram temporis, quo præciſe uterque Lunæ margo, Orientalis ſcilicet & Occidentalis, illum contingunt vel tranſeunt, dimenſus fueris: horum enim duorum temporum differentia, revocata ad motum apparentis diametri, menſuram dabit. Huc uſque Urania. *211. Quomodo Lunæ diameter capienda.*

Quæſivit ultimum, Geonisbe, An Vulcanum illum; illum, inquam, tam celebratum ignem, quem in concavo Lunæ communiter Philoſophi ſtatuunt aut credunt, vidiſſem vel ſenſiſſem, in hoc meo in Luna itinere? quantæ molis eſſet? quibus limitibus circumſcriberetur? an luceret? an denique nos uſſiſſet? Suppoſito enim, quatuor communiter Elementa cenſeri; nempe Terram, & Aquam; & hæ quidem gravitate ſibi congenita deorſum urgeantur: alia duo, videlicet, Aërem & Ignem, aſpirantia in ſublime; hoc eſt, rectâ lineâ ſurſum; cumque Terra & Aqua medius ſit mundi locus, hoc eſt infimus; Aer autem ſuperſtet proximè Elemento Aquæ; Ignis autem ſit leviſſimus inter illa; non poterit, inquit, alio conſtitui loco, quam ſub concavo Lunaris ſphæræ: itaque neceſſario vobis per viam obvius fieri debuit. *212. Utrum ignis ſub concavo Lunæ?*

Reſpondit Urania; fruſtra vexari Philoſophos in ſtatuendo vel ponendo, in concava illa Lunæ ſphæra, igne: nullum talem omnino ignem, ſed ne veſtigia quidem, in tota illa concavitate orbis Lunaris, per viam nobis occurriſſe, ſed nè potuiſſe quidem occurrere; revera enim nullus talis ignis, in ſupera illa regione, invenitur. Tota enim, inquit, illa ſublunaris Provincia, nihil aliud novit, aut in ſe recipit, præter aërem, leviſſimum, ſubtiliſſimum, puriſſimum, tenuiſſimumque, & proximè accedentem ad illam cæleſtem auram; & illum quidem utcumque calidum, ex Solis Aſtrorumque vicinia; vel etiam, ut aliis (non mihi) placet, ex corporum cæleſtium perenni velociſſimoque motu & attritu; unde putem, ignis appellationem *213. Nullus ejuſmodi ignis ſub Luna, 214. ſed ſolum aër puriſſimus.*

nactam

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

nactam esse; ut innuit Philosophus. At enim, inquies; si ibi non est, ubi est? certè alicubi eum esse oportet, si Elementum est: non quidem ubi Terra, quia levior illâ: non ubi Aqua, quia non compatitur cum illa: non denique ubi Aër, quia ureret, quia luceret, quia aliquo sensu perciperetur. Ut ut sit, inquit, in concavo Lunæ non est; fortasse in concavo terræ erit; urendis reprobis à Deo statim in prima illa mundi molitione depositus, Orbisque terreni fornicibus valloque circumseptus. Sin hoc admittis, planè ignis Elementum ab Orbe (cum Pico Mirandulano, *de Elem. cap.* 3, Hieronymo Cardano *de subt. lib.* 1, Alexandro Aphrodisiensi, 2. *prob.* 14) eliminasti. Certè, ut ingenuè dicam, Antiquis obscurum & incognitum fuisse ignis Elementum, fatetur Leo Hebr. *de amor. dial.* 2. Et Moyses quidem in mundi creatione nullam prorsus de eo mentionem fecit; cum tamen disertis verbis Terram, & Aquam nominârit: de Aëre porro, magnorum virorum opinio est, tunc locutum esse, cum dixit: *Et spiritus Domini ferebatur super aquas*; vel, ut habet Hebræa lectio; *super facies aquarum.* Itaque Philosophi, vel in concavo Terræ, tanquam in mundi corde, vel in Solis fornace, ipsum quærant est necesse: &, si quidem velint ad Sidera Firmamenti respicere, tot reperient vastissimos ignes, quot numerabunt Stellas. Quo fortasse respexit Poëta cum cecinit,

215. *Ignis in medio Telluris.*

Ignea convexi vis & sine pondere Cæli
Emicuit, summâque locum sibi legit in arce.
Proximus est Aër illi levitate locoque.
Densior his Tellus, Elementaque grandia traxit,
Et pressa est gravitate sui. Circumfluus humor
Vltima possedit, solidumque coërcuit Orbem. Ovid. Met. lib. 1.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS II.

Uranophilus in Sphæra MERCURII peregrinus.

Mercuri, facunde nepos Atlantis:
Qui feros cultus hominum nocentum
Voce formasti, Catus & decoræ
More Palæstræ. Horat. Od.

Dies tum forte Mercurio, quem Deorum nuntium Antiquitas finxit, sacer erat: quo jam provecto, Uraniâ comite, missis tantisper Tusculi lenociniis, lembo nostro ad Insulam, quam nuper *Icariam* nominavi, cujus situ aspectuque præcipue Uraniam delectari noveram, appulimus. Geonisbe

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

nisbe interim , donec rediremus , utiliter rem familiarem & hortensem Vil- 1.
lulæ agebat: modo luxuriantium herbarum inutilia excrementa præcidere, mo- *Vranophi-*
do implexa otiose floribus silvestria auferre filamenta; hinc frondes, sine lege erran *lus cum*
tes,tondere;inde emergentes per viam frutices evellere; alibi ramos,frugum ubertate *Vrania ad*
incurvescentes, furculis subrigere: dixisses, Floræ operam suam locavisse. Nimi- *Insulam*
rum,præ Oceano,Tellus Tusculique deliciæ Geonisbæ arridebant: etiam cum Vil- *Icariam*
lulæ Præfecto sermones miscebat; oppido enim hominis rustici,an Satyri? à quo *discedit.*
non multum frons,oculi, vultusque, & habitus agrestis abludebant,placebat socie- 2.
tas. Nimirum,quod ajunt, *amant alterna Camœnæ*. *Geonisbe se in Tusculo occupat.*

Ad Insulam postquam perventum est,præter morem,vicinum efferbuisse æquor 3.
deprehendimus;cujus vi, plurima arena sic Insulam oppresserat, ut ægre solum dis- *Insula ab*
cerneremus (cui etiam non paucas Syrenum aliorumque monstrorum exuvias & *arenâ con-*
sceleta undarum vis permiscuerat) ac male promovebamus gradum, hærente passim *fusa vi*
& prope demerso,inter molles arenarum tumulos,vestigio. Donec tandem,satis fa- *tempesta-*
tigati, ad editiora liberaque ab arenis loca, evasimus; inde, tumultuantes adhuc- *tis.*
dum & irrequietas Oceani undas,an liquidos montes? contemplaturi. Plures etiam 4.
piscatorii lembi ad oram Insulæ in arena hærebant,prope sepulti, quos vis tempesta- *Lembi pi-*
tis ab æquore rejecerat ad littus: alii aliquanto segniores,adhuc cum undis,medio in *scatorii in*
mari, incertâ aleâ, luctabantur; haud dubie vincendi, nisi æstus paulatim elangu- *arena de-*
isset. Sed enim, ut est varius & inconstans Neptuni genius, vix dum bene ad In- *mersi.*
sulâ admoverant scaphas,cum repente,nescio quo novo concitatus turbine, iterum
asperari Pontus cœpit, & in montes cogere decumanos fluctus: tenuitque tempe- 5.
stas prope diem totum. Sed neque cælum indemne stetit; atræ enim nubes & mul- *Oceanus*
ta caligo,quæ cum tempestate ab Oceano surrexerat,totum nobis eripuerant Solem *varius &*
diemque; nisi quod,per intervalla,inter nubium dissipatarum fragmina, frequentia *incon-stans.*
fulgetra ignesque timendi promicabant; res satis familiaris & consueta, nobis præ- 6.
sertim, qui sub Linea vel propter illam habitamus. Itaque necesse fuit totum illum *Nova tem-*
diem in Iusula hærere: utiliter tamen & jucunde extractus fuit. Variis enim quæ- *pestas.*
stionibus tempus fallebamus: præcipuum autem argumentum de Errantium Side- 7.
rum motu erat. Cur scilicet,tam vario & quasi exlegi cursu,per auram illam cæle- *De quibus*
stem moverentur? Cur,nunc tarda,nunc velocia? cur,modo in Aquilonem,aliàs in *in Insula*
Austrum deviarent? nunc demissa, nunc sublimia, curricula sua perficerent? Cum- *disputa-*
que ego horum motuum,tam discrepantium, causam rogarem; Lydius hic lapis est, *tum.*
respondit Urania,in quo, ut aurum, sic ingenia mortalium probantur:quia enim ista
penetrare mens humana non posset, tam varios & multiplices, in illa sublimi aura,
Circulos Orbesque finxit: ad quos,tamquam ad sacram anchoram,verius ignorantiæ
asylum dixerim, se reciperet.

Jamque, sensim sine sensu,occiduo Sole, sese aperiebat Cælum, & majora Sidera
promicare incipiebant;inter quæ,super occiduo Horizonte,parvulum quoddam,mi-
hique nondum cognitum effulserat Sidus, sine coma,gradibus circiter viginti ab Sole 8.
avulsum. Quæ novitas usque adeo me suspendit, ut crederem Cometem novum, *Vranophi-*
nondumque à crepundiis egressum,in cælo exarsisse. In qua cogitatione dum anceps *lus ad*
hæreo,repente, nescio quâ superiore vi, mentem à corpore abduci, & ad cælestes *sphæram Mercurii*
Provincias auferri rapique sentio. Momenti spatio Lunæ globus infra me fuit; sed *rapitur.*
& Tellus longissime ab oculis discesserat: donec tandem in nova quadam, mihique
nunquam visa (nondum enim sciebam ubi essem) Provincia, me depositum ab
Urania miratus sum. Haud paulo amœnior regio erat illâ, quam nuper videram in

Luna.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

9. *Describitur agreste Mercurii solum.* Luna. Agreste omnino & sterile, ambustumque ex Solis vicinia solúm: nulla viarum vestigia, non semita humano hactenus calcata pede: montes undique & undique valles, qualia credo Lybiæ deserta Poëta modernus descripsit.

Non ita qua partes via se findebat in ambas,
Herculis ambiguum fecit euntis iter.
Nec totidem refluis Mæander flectitur undis,
Ipse suis quamvis obvius erret aquis:
Nec Labiryntheæi tanta est fallacia tecti,
Curva licet variis flexibus antra tegat:
Nullaque se presso monstrant vestigia signo,
Qua populus trito calle notarit iter. H. Hugo.

10. *Quinam Mercurii regionem incolant.* Itaque, Ubi sumus? o Musa, quo gentium evasimus? exclamo! Tam sterilis & inamœna regio in cælesti aura? Aliquisne præter nos, dic amabo, Urania, alius huc aliquando evasit? Homines, an Dii, hæc loca habitant? An vero mentibus solum sublimibus hic Orbis patet? Subrisit modeste Urania, inquiens; Heroibus solum mentibusque illustrioribus ad hanc Provinciam aditum patere. Cumque interrogarem, quinam isti Heroes, vel quæ istæ mentes illustres essent? Ptolomæos, Hipparchos, Albategnios, Alfonsos, Tychones, Schaineros, Clavios, Cysatos, Riccolios, Simones, Bettinos, Kirkerios, Langrenios, Lansbergios, & id genus mortalia Numina, nominavit. Denique, ne diutius dubitarem, dixit, nos in Mercurii sphæra esse. Dii boni! exclamo, Tam subito Sidus tam parvulum, & quod haud paulo majus puncto videram, in tantam crevit molem! O fallaces nimium oculos! O aciem mendacem!

11. *Qualis Mercurii facies, & situs.* Itaque, non alia mihi Mercurialis globi facies, quam Lunæ nuper, est visa; agrestis scilicet, collibusque (ut dicebam) interrupta, torridaque ab Sole. Certe, non ita steriles Arabiæ arenæ uruntur, non ita vasta Brasiliæ torrentur deserta, etiam tum cum pleno directoque obtutu totum hauriunt Solem: pilam æneam cogita, Vulcano fœtam. 12. *Mercurii globus totus ardens.* Quæsivi itaque ab Urania, cur tam vehementi incendio Mercuriale hoc solum vexaretur? Respondit Musa, hoc ei accidere ex vicinia sideris Solaris, à quo ultra vicesimum octavum gradum, haud unquam se amovet; Semper enim, inquit, circa & prope ipsum Solem, quem pro centro habet, rotatur, ut innuit Poëta Anonymus.

Hic rapidum propter Solem sua plaustra reflectens,
Nunc matutinos agili temone jugales
Exagitat, pelagique cavo caput exerit alveô;
Nunc Atlantiacæ matris memor, Hesperidumque
Rura videre parans, fulvumque in frondibus aurum,
Serus obit, sero flavum lavat æquore crinem,
Et sero Herculeas linquit post terga Columnas.
Sed sive immissis Solem præcurrit habenis,
Seu sequitur, victusque terit spatia ultima metæ;
Non ipse ingentes oras, non liber apertas
Audet adire vias, Cæli titania tantum
Imperia, & Solis timet abscessisse quadrigis.

13. *Mercurius varius conspicitur.* Ita Poëta. Hinc, recte Mercurii Orbem, respectu Telluris, excentricum; homocentricum, respectu Solis docuerunt. Non putem vestros ista Astronomos latere potuisse. Quæ etiam Solis vicinitas facit, ut raro admodum Mercuriale hoc Sidus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Terricolis se præbeat visendum; absorberi enim illud necesse est, cùm propiùs Soli se miscuit, ab nimio Sideris splendore: solùm enim tunc commode visendum se præbet, cùm à radiis Solis plene emersit, ut proxime vidisti, Cometem esse ratus.

Rogavi deinde Uraniam; si, perinde ut Lunæ aut Terræ globus, Sidus hoc Mercuriale noctes suas haberet: in mentem enim mihi venit cogitare, Mercurio numquam non diem esse, nullisque posse affici umbris; utpote, qui perenni circum Solem rotatu agitaretur, neque umquam ei Sol videretur occumbere.

Respondit Musa; Semper plus dimidiâ sui parte, quâ scilicet Solem respicit, il- 14.
luminari; reliquam plagam, quæ à tergo est, in nocte esse & umbris premi; fere ut nostra Tellus solet, nisi quòd tenuem lucem Firmamenti Sidera, vel etiam tres superiores Planetæ, cùm supra sunt, ei sufficiunt. Quæ cùm diceret, momento citiùs in illa obscura plaga me deposuit. Deum bonum! quæ vidi, aut quæ non vidi, in illa obscura nocte! Totus illicò Sol mihi se ab oculis subduxit; nimirum, infra Mercurii globum descenderat. Sed & Tellus modice distinguebatur: vix enim 15.
mole sua vicibus duabus, Veneris corpus à Terra visum superabat. Sola Sidera, quæ in sublimi vel super Horizonte Mercuriali erant, patebant; clariora tamen multò, & majora, quàm cùm ea è Tellure observare solemus: fortasse quod aliquantò propiùs ab illis aberam; quodque nulla Atmosphæra grossiori, qualis scilicet Tellurem nostram ambit, inficiebantur.

Mercurius plus dimidiâ sui parte illuminatur à Sole.

Vranophilus ad obscurã Mercurii plagã abreptus.

Hîc itaque ut me vidi, umbris scilicet Mercurialibus obrutum, illicò in mentem 16.
venit ab Urania quærere, quousque Mercurialis istius umbræ, sive noctis obscurus mucro pertingeret? Respondit Musa; facilè ad 43 semidiametros Terræ, hoc est, 147920 milliaria, in aversam partem Cælum versus proferri. Institi ulteriùs; utrum globus iste Mercurialis, suas etiam phases sive lucis vicissitudines, quales nuper in Globo Lunæ mihi ostendisset, haberet? Perinde, inquit Musa, Mercu- 17.
rii sphæra, ac Lunæ, vicissitudinibus obnoxia est: modo enim plenâ, modo falcatâ; aliàs, dimidia; interdum, gibbâ luce, respectu oculi nostri, refulget? quæ tamen phases, in illa, solâ oculorum acie distingui non possunt; exiguitas quippe corporis (subintellige, respectu visus nostri, longissimè à Sidere distantis) facit, quo minùs decrementa ista vel incrementa lucis à nobis discerni possint. Quo pacto autem phases istæ contingant, ubi ad Tusculum nostrum redierimus, in expicto schemate, te docebo.

Vmbræ Mercurialis longitudo.

Mercurius ut Venus, vel Luna suas phases habet.

Noveris etiam Uranophile, globum hunc Mercurialem, modò, longius à Ter- 18.
ra avelli, quam avulsionem Mercurii *Apogæum* dicimus; modò propiùs ad ipsam accedere, quam accessionem *Perigæum* vocamus. Cujus quidem ratio est; quòd nimirum circa Solem rotetur. Cùm itaque supra Solem est, à nobis longiùs abest, fitque Apogæus: cùm infra, *Perigæus*, nobisque propinquior. Et hac de causa, nunc directus, nunc retrogradus, nunc stationarius; modò sub radiis, a- 19.
liàs extra illos promicat: propter quam varietatem situs, nunc minor, ut dicebam, nunc major nobis videatur necesse est: communiter tamen apparens illius diameter, in media à Terra distantia, duo minuta, plus unâ sextâ parte, non superat.

Nunc longius, nunc propinquius à Terra distat.

Quare nunc major, nunc minor videatur.

Hîc rursum obiter interpellavi Uraniam. Quid porrò de tota Mercurialis globi mole censes? Non enim sibi cohærent, in illa definienda, Authores. Nam Phi- 20.
lippus Lansbergius (cujus nuper opusculum, satis arrogans, legi) ait, se demonstrare, Mercurii globum, minorem esse Terrâ, duodecies; Argolus verò, novies decies*, in globo terræ includi; Clavius, in sphæra, ex mente Francisci Maurolyci, Mercurium à terra contineri 21952 vicibus asserit, propterea que minimum

Quæ sit illius, respectu Terræ magnitudo.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

inter Planetas eſſe. Neſcio ſanè, quomodo componam vel conciliem iſtos Authores, tam inſanè inter ſe diſcrepantes; neque cuinam potiùs adſentiar. Deliquit tamen, meâ quidem ſententiâ, non leviter, contra Aſtronomorum omnium placita,
21. Cauſini hallucinatio. Nicolaus Cauſinus; qui Mercurium Terrâ majorem aſſeruit, *Tom.* 10 *lib.*2 *cap.*20 *Aulæ ſanctæ*: Niſi fortè, vitio interpretis Hiſpani, Stephani de Aguilar, ejuſmodi mendum irrepſerit.

Urania: Reſondit Urania; ignoſcendum eſſe Authoribus, iis præſertim qui obiter noſtra delibaverint; cùm Aſtronomi ipſi, alioquin non ignobiles, in hoc Sidere tàm turpiter hallucinati ſint. Cæterùm, ſibi magis probari Argoli calculum; qui vicibus novemdecim Mercurium à Terra ſuperari docuiſſet. Quod ſi quidem mihi placeret Marte proprio rem explorare, brevem facilemque methodum ſe mihi exhibituram. Cui cùm ultrò annuiſſem, Diagrammatis ſequentis ideam in mente mea depinxit, hunc fere in modum.

22. Quomodo ſit menſurandus Mercurii globus. Sit, inquit, globus Mercurii A B C; angulus viſorius A D C; cujus apparens, ſeu viſualis diameter A B C, ſupponitur eſſe minutorum duorum, plus unâ ſexta parte; vel duorum præciſe, ex mente Veterum: diſtantia autem D B, vel D A. Obſerva itaque, quando longiſſime Mercurius à Sole diſceſſit (quod quidem facile ex Ephemeridibus diſces) tunc enim fere eamdem cum Sole à Terra diſtantiam ſortitur: ſitque hæc diſtantia, D A vel D B, ut dicebam; quam communiter 1142 ſemid. Terræ ſtatuunt. His præhabitis: ſi fiat, ut ſinus totus, nempe 100000, ad
Fig.V. D A, hoc eſt, ad 1142 diſtantiam Sideris à terra: ita ſinus dimidii anguli A D C, (qui eſt unius minuti, tota enim diameter erat duorum minutorum, cum una ſexta parte) hoc eſt apparentis diametri A C; cui, in tabulis Sinuum reſpondent 29 minuta ad aliud; prodibit, per Regulam auream, vera Sideris ſemi diameter: quæ duplicata, totam diametrum dabit. Exinde porrò facile circulum, ſuperficiem, tum & molem
23. Venus ab umbra Mercurii non poteſt eclipſari. erues, juxta Canones Geometricos, quos alibi te doceo. Hâc arte, etiam umbræ Mercurialis longitudo elicitur; quâ repertâ, intelliges globum Veneris ab umbra Mercurii eclipſari nullatenus poſſe, quod tamen quidam volebant. Invenimus enim apicem umbræ Mercurialis à Sole diſtare ſemidiametris Terræ 614 dumtaxat; globum verò Veneris 855 ſemidiametris avelli; atque adeò in umbram illius nullo modo incidere poſſe. Veſter Lansbergius, cui alioquin Aſtronomia non parum
24. Quanta ſit Mercurii ſemidiameter. debet, in media Mercurii à Terra diſtantia (quam ſupponit 1498 ſemidiametrorum Terræ) elicit, veram Mercurii ſemidiametrum, eſſe partium $\frac{435}{1000}$, quarum ſemidiameter Terræ, eſt una, hoc eſt, ut 1000 ad 435. Ex quo colligit, Mercurium Terrâ minorem duodecies: & rectè quidem, ſecundùm ſua principia. Cùm enim cubus, ex ſemidiametro Terræ ſit 1000000000, & cubus ex ſemidiametro Mercurii 8231 2875; & hic contineatur in illo vicibus duodecim, ſatis liquet duodecies Mercurium à Terra excedi.

Uranophilus. Hìc interpellavi Uraniam. Dic, oro, Muſa; quanto ſpatio Mercurialis iſte globus à Sole elongatur? Quingentorum octuaginta duorum ſemidiametrorum Terræ intervallo ab Sole dividimur, inquit Muſa. Quæſivi deinde, Cur Sidus hoc, igneâ potius flammeaque radiaret luce, ut fere ſolent Stellæ quæ
25. Quantùm diſtet Mercurius à Sole. ſunt in ſublimi; & non ut Luna, luce argenteâ candidaque: vix enim hoc à Stellis Firmamenti diſtinguas? Duplex eſt ratio, inquit Muſa, Mercurii lucem intenſiorem eſſe Lunari. Prima quidem, quòd propior ſit viciniorque Soli; quæ vicinitas cum luminoſo facit, ut efficaciùs fortiuſque ab illo feriatur. Hinc fit, Jovem clarius vivaciuſque micare Saturno; longiùs ſcilicet Saturno in æthereaam auram à Sole avulſo.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

avulso. Est & alia præterea & efficacior causa; nempe Mercurii corpus ex puriore magisque diaphana substantia coaluisse, quàm Lunare: quantò enim magis in æthereas auras Sidera sunt avulsa, tantò puriorem melioremque substantiam sortita esse videntur. Corpora autem puriora magisque perspicua, indemnius Solem accipere & reflectere est necesse. Sic videbis nubium floccos, qui purioris fuerint materiæ, cùm Sol ex adverso in ipsos se infudit, clariùs pulcriusque Solem reddere, quàm eos, qui ex grossiore substantia coaluerunt. Et quædam quidem nubium fragmina tam vehementer Solem ad nos revibrant, ut ægrè in eas possis aciem defigere. Et hæc substantiæ puritas facit, ut Jupiter & Venus præ cæteris Planetis luculentiùs radient: quæ siquidem lucis majestas in Mercuriali Sidere desideratur, ne mirere; magnitudine enim suâ eum obruit, vel diluit, aut planè opprimit.

26. Mercurii materia magis pura quã Luna.

27. Cur quadam nubes clariores, alia obscuriores.

Miraberis fortasse, Uranophile, inquit Urania, hanc materiæ vel substantiæ, in corporum cælestium compage, varietatem & miscellam. Sed enim, mirari desines, si ad inferiorum corporum materiarumque diversitatem, in quibus tam varie natura ludit, respexeris. Videbis enim in corporibus, naturâ suâ diaphanis, quædam quidem, plurimam lucem haurire, & transfundere, vel etiam reflectere; alia, tenui admodùm & refractâ micare. Sic, vehementiùs lucem recipit & reverberat crystallus, quàm vitrum commune: sic Adamas sive Carbunculus, efficaciùs adhuc ipsa crystallo radiat; cujus lapidis tanta est vehementia & virtus, ut etiam in tenebris, nullo Sole aspersus, luces evibret. Repertum, ante non multos annos, in Bononiensi solo fossile quoddam, ut refert Fortunius Lycetus; quod certâ ratione dispositum expositumque Soli vel luci, ita eam imbibit tenaciterque sibi unit; ut si postea in loco obscuro ponatur, perinde ut pruna folle agitata eam evibret. Et de perspicacia quidem lapidis Selenitis (ex genere fossilium est) satis liquet; cujus bracteæ sive laminæ, tam perspicaces & diaphanæ sunt, ut, nulla Crystallus eis componi posset; adeoque lux Solis per illas se penetrat, ut corporeæ cum sint, nullam tamen sensibilem projiciant umbram: tanta est substantiæ ejus exilitas vel puritas, ut eas prope invisibiles reddat. Curiosus quidam refert, se 120 laminas collegisse, sibique invicem superposuisse, quarum crassities duorum circiter granorum hordei latitudinem æquabat, neque tamen sensibilem umbram, Soli expositas causavisse. Sic fere, mi Uranophile, in Stellis habet: aliæ aliis substantiæ tenuitate claritateque præstant: quod etiam advertit Gentium Apostolus, dum inquit, *Alia claritas Solis, alia claritas Lunæ, & alia claritas Stellarum: Stella enim à Stella differt in claritate 1 ad Corint. cap. 15.* Noveris itaque, Uranophile, corporum cælestium materiam, quamvis eam diaphanam concedamus, aliam quidem opacescere, aliam magis perspicuam esse. Sic fert natura rerum, ut hac varietate, speciosus & mirabilis, consistat mundus.

28. Corpora quadam magis diaphana aliis.

29. Fossile quoddam solis lucem imbibit, & in obscuro lucet.

30. Stellæ inter se differunt in perspicuitate.

Uranophilus. Jucunda hæc plane & admiranda, ô Musa! Aveo nunc abs te audire, quid tandem de genio hujus Sideris naturaque, quam tam variam & inconstantem communiter Astronomi docent, sentias? Mercurius, inquit Urania, ancipitis naturæ est. Cum malis, malus est; cum bonis, bonitatem induit; qualitatesque suscipit, pro ratione Planetarum, quibus commiscetur. Ita, disertè Servius. *Sciendum, inquit, de Planetis quinque, duos esse noxios, Martem scilicet & Saturnum; duos bonos, Iovem, & Venerem: Mercurius verò talis est, qualis ille, cui jungitur*; unde fingitur minister Deorum esse, quòd nempe eorum se accommodet voluntati & potestati: de quo sic Anonymus quidam Poëta.

31. Mercurius varius, & ancipitis natura.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Proximus at ſpatiis, & longè greſſibus impar
Accelerat Maiâ genitus, celer ille Deorum
Nuntius, auratis nectens talaria plantis.

Et poſt pauca.

At quoniam volucri rapitur ſub Sidera lapſu;
Ac nunc hos, innixus equis, nunc convenit illos;
Aut Iovis exquirens monitus, & mitia juſſa;
Conſilia aut ſenioris Avi, violentáve Martis
Imperia, & motos, ſublatâ pace, tumultus:
Hinc pedibus nectit pennas, hinc juſſa Deorum
Nuntius exequitur vario Cyllenius aſtro,
Itque reditque viam toties, mandataque portat.

Quibus figmentis, quid aliud voluit Poëta, quàm variam hanc Mercurialis Sideris naturam geniumque deſcribere? ſic verſatilem hunc Mercurii genium depingit Joannes Salisbergenſis, *Mercurius verò talis eſt*, inquit, *qualem vicinæ Planetæ permiſerint: cùm & ipſe convertibilis naturæ ſit, potentioribuſque cohæreat; cùm bonis bonus, cùm malis malus.* Tandem Paulus Merula: *Cuicumque*, inquit, *conjunxerit ſe Mercurius, cum eo vires ſuas communicat; & noxius fit ſalutariſque, pro noxiæ vel ſalutaris Stellæ adplicatione & adſpectu.* Itaque, ut Protheus, *formas ſe verſat in omnes*, omniumque

32 *Explicatur Mercurii natura.* naturam induit. Cæterùm, per ſe conſideratus, quantum quidem ad aëris tempeſtatem attinet; Orientalis, calefacit; Occidentalis, exſiccat. Cùm autem Dominus Anni conſtituitur; ventos ut plurimùm turbulentos varioſque cauſat: aliàs, pluvias, grandines, fulgura, tempeſtates, terræ motus; &, ſi quidem malè affectus ſit, navigationes infauſtas naufragiaque minatur; morbis etiam, quales ſunt, tuſſes, tabes, affectiones pectoris, convulſiones, epilepſias, phreneſes, & ſimilia, ex mente Aſtronomorum, decernit. Illud jam vulgare, Mercurium Eloquentiæ Præſidem eſſe; idq; advertit Porphyrius, in Phyſiologia: quo fortaſſe alluſit Horatius, dum inquit.

Mercuri, facunde nepos Atlantis,
Qui feros cultus hominum nocentum
Voce formaſti, Catus & decoræ
——— *More Palæſtræ.*

33 *Mercurius Pacis & Belli arbiter.* Alii, Pacis Bellique arbitrum faciunt: ut *Ovid. 5. faſt.* alii, Deorum nuntium, propterea & alas in capite pedibuſque appingunt,

Auratis nectens talaria plantis:

alii dicunt, mercaturæ, & negotiis forentibus præeſſe.

Fert leges, & jura fori, paciſque quietos,

Imponit mores: ſed & furibus favere, nonnulli voluerunt. Sic de eo Poeta,

Expertes furandi homines, hâc imbuit arte

Mercurius. Et alius; ——— *Tum vivere rapto,*

34 *Mercurius quare ſic dictus.* *Et prædas capere.* Sic autem de eo Divus Auguſtinus *lib. 7. de Civit. Cap. 14. Ideo Mercurius*, inquit, *quaſi medius currens, dicitur appellatus, quòd ſermo currat inter homines medius: dicitur & ideo mercibus præeſſe, quia intervendentes & ementes Sermo fit medius; ideo alas ei in capite & pedibus ponunt, volentes ſignificare, volucrem ferri per aëra Sermonem: ideo nuntium dictum, quoniam per Sermonem omnia cogitata enuntiantur.* Sic porrò de eodem Ludovicus Vives, commentator ejuſdem Aug. *in Com. lib. 4. c. 11. Hic præeſſe Sermoni eſt creditus; Deus eſt factus omnium conventionum contractuumque noſtrorum. Maji Idibus mercatorum erat feſtum, quod eo die Mercurii ædes eſſet dedicata: ſta-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

tuaque illi in foro à multis civitatibus erigitur.

Variis porrò nomenclationibus, Sidus hoc inſigniunt, ſive Poetæ, ſive etiam alii: 35. *Varia Mercurii nomina.*
Ovidius, *Caduciferum* dicit; Arnobius, *Caduceatorem*; Virgilio, *Virga* appellatur; Apuleio, *Cyllenius*: quæ quidem, ut ridiculæ quibuſdam videantur nomenclationes, Poetarumque ludentium aut otioſa Antiquorum figmenta; non planè tamen inepte inventa ſunt, aut rejicienda: fictis enim his appellationibus, genius naturaq; 36. *Mercurius Deus Eloquentiæ.*
hujus Sideris ingenioſè occulitur. Communis quippe Aſtrologorum eſt ſenſus, ipſum præcipuè ingeniis favere, Eloquentiam natis ſub ſuo Sidere impertiri, & ſimilia. Illud tamen vanum & nugatorium, ab ipſo animas ſive Heroum mentes, quas Platonici de Cælo lapſas credebant, iterum per ſuum orbem, utpote viciniorem Cælo, tamquam per quaſdam ſcalas, ad Cælum reduci.

Uranophilus. Dum hæc invicem jucundè conferimus, per Mercuriales iſtos campos ultrò citroque deambulantes, tametſi adhuc nox erat, ſatis commodè tamen veſtigia noſtra diſtinguebamus, diluente nocturnas umbras lucido vividoque Veneris Aſtro, quod tum fortè capitibus noſtris imminebat: majus utique multo quàm 37. *Vmbra Mercurii diluitur à luce Veneris.*
cùm illud à Terra contemplamur, ut parvulus quidam Sol nobis illuxiſſe videri poſſet. Deprehendit enim Urania, poſitâ Sideris à Mercurii globo 582 ſemidiametrorum Terræ, ſive milliarium 1670370, diſtantia; viſualem Sideris diametrum quatuor minutorum cùm 20 ſecundis: quod tamen viſum à nobis, in Terra conſtitutis, tria minuta in diametro non excedit; quemadmodum oſtendit, & bene Claud. Ptolomæus Magni Operis cap. 15 & 16. Dum, inquam, hæc inter nos conferimus; 38. *Quanta ſit viſualis ſemidiameter.*
repentè lucidum quoddã corpus, ſuper noſtri Sideris Horizonte, emergere vidi. Deum bonum! Quid hoc novi! quod Aſtrum! exclamo: minùs enim mihi ipsâ Veneris ſtella (utpote, cujus viſualis diameter tria minuta non ſuperavit) viſum eſt. Non noſti Lunam, inquit Urania? Lunam aio, probe novi; cujus candidus Orbis, cum in 39 *Luna ſolitò major apparet viſa à Cælo Mercurii.*
Auge vel Apogæo eſt, 31 minutorum diametrum oſtentare ſolet; at enim Sidus hoc quantum differt ab illis? Ne mirêre, ſubjecit Muſa: Ingens intervallum quo à noſtro Sidere Luna diſceſſit, puta 1434 ſemidiametrorum Terræ, vel ſi placet 1317190 milliarium tam parvam facit, jubarque Lunare in tam exilem colligit glomum. Porrò nubecula illa rotunda, inquit Muſa, quam in profundo aëris infra te immerſam vides, quid, putas, erit? Cui ego; Meteorum aliquod novitium in illa aëris groſſioris ſphæra concreviſſe ſuſpicor. Toto Cælo Terrâque, inquit Urania, aberras. 40. *Tellus immobilis in medio aëris.*
Tellus enim eſt, mi Uranophile, non nubes, neque meteorum, quæ ſuper nihilum ſuſpenſa, ſuis ſe ponderibus librat. An non vides immobilem fixamque medio in aëre ſtare? *Vt pendet, & in nullo ponit veſtigia fundo*? En, quantùm nos fallunt oculi noſtri, quàm alia longè eſt Siderum in Cælo facies, ab ea quam à Tellure videre ſolemus.

Inter has Siderum amœnas luces dulciter vagabundam mentem, exoriens Phœbus (jam enim ſuper Inſula promicuerat) interrupit: ſed & cymbula noſtra, quæ in littore noſtro nos opperiebatur, admonebat maturare reditum in Tuſculum. Scaphulæ porrò piſcatoriæ, de quibus proximè dicebam, ſilente aurâ, ſub ipſum concubium noctis, in Urbem remeaverunt. Satis moleſtè & impatienter ferebat Geoniſbe, noctem totam diemque nos à Tuſculo abeſſe; variiſque cogitationum fluctibus, nè quid fortè ſiniſtri nobis accidiſſet, concuſſa, negligenter in ſtratum ſe jactaverat; cùm Tuſculi Præfecto, quem ad ſolatium animi fluctuantis adhibuerat (totam noctem inſomnem ducens) collocuta. Auxerat animi tempeſtatem ſervulus, non rudis mendaciorum; qui retulerat, ſub noctem ab Vrbe redux, viſam ſibi eſſe ſcapham

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

41. *Geonisbe suspicatur Uraniam naufragavisse.* nostræ simillimam, sine remige, inter decumanos fluctus iratumque æquor errantem, longè à portu. Nec carebat veri specie mendacium; verè enim hesterna tempestas, ut alias dixi, pauculas involverat, quæ audaciores longius à portu se promoverant ad mare. Non deerat officio suo Villulæ Præfectus, variis leniens inquietum Geonisbes animum sermonum diverticulis. Ecce autem novos errores; obiter indormierat fatigata Musa; cùm per somnum, Uraniæ imago, tristi decolor vultu, ei se objicit. Nimirum illa ipsa species, quæ vigilantis animum occupaverat, dormienti recurrit. 42. *Suspicio confirmatur somnio.* Itaque expedita à somno, planè in animum induxit, nos, undarum vi, effusos in mare, periisse. Jamque properabat ire ipsa, & videre, ubi fluctus nos hausissent. Hæc meditanti, in vestibulo portæ, quo è Tusculo ad urbem iter est, occurrimus. Quam ut vidimus, hæsimus ambo in vestigio; mirati, quod sola præter morem, neque cultu mutato, iter moliretur. Quo te, inquit Urania, pedes, aut quæ vis coëgit Tusculo abesse? Numquid aliquid in Villulâ accidit novi? Hîc, Musa, totam nobis, ab ovo retexuit fabulam, non sine risu. Sed & ego causam aperui tam longæ in Insula moræ: quæque in illa mentis Extasi, in Mercurii Cælo, vidissem. Porrò Geonisbe, anxiè, ista narrantem, audiebat; sibi subirascens, quod comes nobis non fuisset. 43. *Humana cum Cælestibus cõponi non possunt.* Tum, Urania, Culpâ tuá accidit, Geonisbe, ne nobiscum tanto bono liceret frui. Nimirum, Floræ lenociniis, quàm Siderum lucibus oculos commodare maluisti; quasi nescires, quòd cælestia illa, æterna sunt; hæc, tempori in spolium cedunt. Ad illa, brumæ non pertingit tempestas; hæc, mortalitati litant. Sed enim, ut ista durent; certè, cùm illis, Cælestis Floræ cupediis componi non debent. 44. *Consuetudo difficulter exuitur.* Ad hæc, ingenti ducto suspirio, respondit Geonisbe; se non ignorare, terrestribus deliciis Cælestes longè præstare; faciliùs tamen morbum suum argui posse, quàm curari medicinâ: non enim sibi ampliùs integrum esse aut facile, genium, qui jam à teneris ægrotavisset, ejusmodi illecebris saucius, curare: facturam tamen se ubi occasio tulerit, ne deinceps eam iterum pœniteat.

Per hos dies Oneraria quædam, nescio si errore an destinato, ex Europa solvens, 45. *Navis Gallica ad portũ appellit.* in Portum nostrum se intulit: fama erat, ad Divi Laurentii Insulam, quæ contra Promontorium Bonæ Spei, vulgo *Madagascar*, in Oceano Indico jacet, tendere. Qui in ea venerant, plerique erant Galli, egregiæ speciei & formæ juvenes. Itaque, ut est gens curiosa & amica rerum peregrinarum, postquam diligenter ea quæ in Urbe erant rara & peregina vidit, vicina etiam Urbi loca amœniora optavit videre. Cùm nescio quis ex amicis suasit, Tusculi nostri, in quo præcipuè Pomona Floraque Brasilica lusissent, delicias visum irent: reperturos enimverò esse complura, quæ 46. *Hospites Galli Tusculum invisunt.* delectarent, Europæis viridariis nunquam visa: quæque non tam ars, quàm soli peregrini ubertas, & benigni climatis genius ultrò truderent. Itaque, uno mane, tres juvenes nobilissimi præ foribus Tusculi visi sunt. Nos tunc fortè in summa ædium parte, ubi totum patet mare, sed & sub aspectum Tusculum totum cadit, deambulabamus; variis quæstionibus, ex more, tempus fallendo. Non parum Juvenum exterorum frontes, habitusque peregrini Musas meas recreabant: quæ tamen, sive quòd sunt verecundæ, sivè quòd cultu non satis composito erant, tantisper ad interiora se subduxerant; indeque per ostiolum, quod in valvis conclavis, in quod se receperant, patebat, dum hospites ad ædem lentè succedunt; eorum habitus, incessum cultumque peregrinum contemplabantur. Geonisbe præcipuè, non infaceta Musa, hospites novos observabat, à capite ad calcem, ut aiunt, singulos dimetiens. Lubet hîc referre, donec ad hospites redeamus, quibus verborum calamistris, jucunda Musa, eorum cultum, vultusque, postquam abierunt, nobis depinxit. Cùm in

pulchros

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

pulchros iſtos Parides, inquit, vel (ſi mavultis) Adonides, curioſiùs aciem defigo, diu hæſi, quid priùs in illis admirarer: illamnè cultûs peregrini veſtiumque lepidam concinnitatem, inutili & quæſitâ arte laboratam? an aureas illas, guttiſque Arabicis perlitas, aſperſaſque fictili canicie (quanto impendio!) cæſaries, à capite tamquam ab arce levitatis defluas, & circum tempora ceu mobiles fluctus criſpatas, indeque molliter per humeros certa lege defluentes? diceretis, hâc umbratili cincinnorum velitatione, ad certamen auras invitare voluiſſe. Sed & amicula reticulata, tenuique liciorum diſcrimine contexta, molliter humeros prementia, indeque antrorſum per pectus decidua, me ſuſpendebant. Non ſic labyrinthus Dædali confuſus errat; non Arachnes retia, ad inſidias muſcarum laborata, oculos confundunt. Mirabar etiam thoraculorum caligarumque lepidas ſatis & ridiculas formas, mille ligaculis vel ſubligaculis diverſicoloribus onuſtas; Mercurios ſuſpicari potuiſſem, quibus alas aptaviſſet artifex ad volandum. Etiam galeri, in ingentem orbem circumducti, aureiſque circumvallati zonis, ſubter quos toti latebant, arridebant. Quid de calceolis, ſurſum in apices curvatis, dicam? quos palmares internè cunei (apta crurifragiis inſtrumenta) fulciebant. Hi, argenteis fibulis adſtricti; alii fictilibus roſis, ad extremos digitos otiosè inſertis, vernantes. Non memoro ſolita laterum appendicula; gladiolos, inquam, aureis argenteiſque capulis diſtinctos. Hîc, ferè, hoſpitum noſtrorum cultus erat. 47. *Geonisbe hoſpitum cultum depingit.*

Poſtquam itaque propiùs veſtibulo domûs ſe admoverunt; Ego prior occurri; & ex more, venientes ſalutavi; copiamque feci, quæ vellent, oculis luſtrare vel etiam carpere. Laudabant in primis genium loci; ſupra modum autem Floræ Braſilicæ venuſtas placebat, ut quæ tam concinnâ varietate florum, non anxiâ arte (ut in Europa ſolet) quæſita, barbaram humum veſtiviſſet, ſponte trudente hortenſes cupedias tellure. Etiam latex cryſtallinus, de quo alias, artifice naturâ in media rupe apertus, placebat. Poſtquam nihil ſuperfuit videndum, moderato frugalique prandiolo, ut ruri ſolemus, hoſpites excepi; tandemque, die jam adulto, anxiè ad Urbem properantes, dimiſimus, uſque ad Tuſculi limina comitati. Non omiſit unus ex hoſpitibus curioſior ex me quærere, quæ Nymphæ vel Deæ iſtæ eſſent; & an Sorores? tametſi enim veſtis diverſicolor ipſas ſatis diſtinguebat (Urania enim cæruleam, argenteis ſtellis, an pyropis, intertextam, ſcilicet genio ſuo concolorem induerat; viridem, roſis liliiſque floridam, Geonisbe) vultu tamen & fronte non admodum diſſentiebant; niſi quòd Geonisbes aliquantò coloratior, Uraniæ clarior videri poſſet. Hîc Ego obiter hoſpitibus utriuſque geneſim & natales retexui; obnixè eos rogans (placuerat enim mihi eorum indoles) ut non omitterent deinceps ſæpiùs nos reviſere; plura me habere, de quibus ab ipſis doceri de rebus Franciæ optarem. 48. *Hoſpites Galli Floram Braſilicam laudant.* 49. *Mundus muliebris Muſarum.*

Multus deinde nobis, per reliquum diem, de hoſpitum egregiâ indole genioque ſermo: hoc ſolùm dolebam, tam nobiles animos, tam ridiculo vel comico domicilio includi; deeſſeque cenſores in Patria, qui ejuſmodi inutiliter concinna vel inconcinna amicula, veſtiumque caſtigarent luxum: quibus plerumque, non ad virtutem, vel ſapientiam, ſed ad vitia aditus præparatur. Interpoſuit Geonisbe; aliquid tempori concedendum eſſe, ætatique indulgendum juvenili: quæ ex uſu patriæ ſunt, & longâ conſuetudine inducta, ſine nota omitti non poſſe. At enim, inquit Urania; An non eos parentum imagines admonent, quorum potiora ſemper eſſe debent documenta, quàm conſuetudinis malè partæ? & vis major ad perſuadendum, ut ab iis, quæ illi non probarunt, ſe abſtineant? Non omnia, reſpondit Geo- 50. *Reprehendit Uranophilus veſtiũ luxũ.* 51. *Geonisbe non improbat.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Geonisbe, quæ Patres fecêre vel docuêre suos nepotes, pro oraculis retinenda esse; & ipsi, inquit, ut nos, homines erant, decipi capaces: hæc ipsa varietas Numini olim in Sponsa placuit, cum varietate circumdatam laudaret.

Non multi deinde fluxêre dies, cum unus ex hospitibus, Uraniæ, quæ præ Geonisbe placuerat, nobile Spicillum, quod ex Gallia secum detulerat, Poli nostri Antarctici Stellas curiosius observaturus in mari, dono misit. Egregium sanè, & (ut

52. *Hospites Tubospicillum Vraniæ mittunt.*

videbatur) novum opus. Quatuor lentes crystallinæ, ad prodigium laboratæ, Tubum distinguebant. Placuit Uraniæ illico periculum facere. Itaque primâ statim nocte, quæ commodum serena se aperuerat, Stellæque in cælesti illo Argo solito pulcrius promicabant, prior Tubum oculo admovit; tum Geonisbe, tandem & Ego, in *Nubeculas*, sive luculas Poli nostri defixi. Deum bonum! Non nubeculas

53. *Ingens Stellarum multitudo detecta.*

aut luculas; sed geminos campos, innumeris lucibus conßitos, videbamus. Transtuli deinde tubospicillum in viam *Lacteam*: quam non lacte, sed circum latè minutissimis pyropis aspersam vidi. Adplicui deinde spicillum ad *Nebulosas*, quæ sunt infra singulum *Orionis*. Res planè mira; plusquam viginti Stellulæ occurrerunt. Quid plura? per reliquas etiam Stellas Nebulasque circumducta est Arundo Gallica, magnâ nostrâ voluptate.

Diu dubitavit Urania satis anxiè, quo pacto vel quo reciproco munere, Galli juvenis liberalitatem obrueret. Sed enim quid à rure, nisi rusticum munus mitteretur? Mittendum tamen aliquid erat, ne planè inurbani haberemur. Sportulam itaque, quam nuper Geonisbe ad elegantiam è pictis virgultis contexuerat, floribus fructibusque onerari jussit, & cum Epistola, quam manu propriâ scripsit, ad hominem mitti. Epistolæ, hæc ferè verba erant.

Nobili Gallo N.

Urania Salutem.

Amice Juvenis. Ex quo nuper in Tusculo nostro te vidi, sic mihi placuisti, ut quondam Helenæ Paris; itáque suavissima genii tui imago & indoles cordi meo

54. *Epistola Vraniæ ad Gallum hospitem missa.*

insculpta est, ut nulla deinceps oblivio eam obliterare vel deterere possit. Promovit etiam, non parum tua comis liberalitas, animi mei in te propensionem, ut non modo te diligere, sed etiam amare incipiam. Munus quo me beasti, Regium profectò est; tantoque mihi acceptius, quanto rarius; & quia novum, usibusque meis planè opportunum. Quot Stellas deinceps in hoc Americano Cælo mihi aperiet, tot erunt monumenta, quibus semper te colam. Unum doleo, me ruri esse; non enim hîc occurrit, quod vicissim redonem, obruamque beneficium tuum. Si pateris, paucula lenocinia Floræ nostræ, abs te nuper laudatæ, in sportula hac, quam soror mea per otium texuit, mitto. Vale, & donec abis, sæpius Uraniam Tusculumque tuum, cum Sociis, revise. Geonisbe, & Uranophilus amicus noster, te plurimum salutant. *Vrania tibi obstricta.*

Tantum deinceps erat Tubospicilli Gallici pretium, ut raro, noctibus præsertim serenis, extra manus nostras esset: modo Urania, alias Geonisbe; Ego, assiduè versabam: plures etiam illius fama ex Urbe ad Villulam nostram excivit. Non

55. *Vranophilus ad Cælum Veneris abripitur.*

multi post hæc fluxêre dies, cum fortè ad oram nostri fontis, de quo alias, adultâ jam nocte, solito impensius, in illam pulcherrimam Astrorum scenam defixi, varios de lucidis illis æternisque corporibus sermones invicem miscemus; nescio quis violentus sopor, an Numen? repentè, Geonisben à sensibus abduxit; in cujus vultu, dum anxius paululum hæreo, eâdem vi (ex more) oppressus sum. Solita Mentis Extasis invaserat cælestia meditantem.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANOPHILI PEREGRINI, SIVE MENTIS URANICÆ PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS, EXTASIS III.

Uranophilus in Sphæra VENERIS peregrinus.

Sic ubi tranquillo pellucent Sidera ponto,
Vibraturque fretis cæli stellantis imago,
Omnia clara nitent: sed clarior omnia supra
Hesperus exercet radios; quantusque per altum
Æthera, cæruleis tantus monstratur in undis. Stat. 6 Theb.

AB Hespero (sic Veneris sidus post Solem occumbens Græci, deinde Poëtæ & Astronomi; sicut contra, Phosphorum, Solem antecedens, compellant) ab Hespero, inquam, tertiam hanc Mentis Peregrinantis Extasim ordior, jucundum planè, erudite Lector, argumentum. Hactenus, cum Urania sola, inter Sidera mens errabat; nunc etiam Geonisben peregrinationis comitem cælum adjecit. Non diu dubitavi, ut alias, in quam Provinciam mens vestra evasisset. Statim enim ac nos in illam exposuit Numen, intellexi ubi essem; nimirum, Solis inter Mercuriique Sidera medius hærebam. Primum itaque, lucidum illud fulgentissimumque aurum, Solisque æmulam facem, quæ à terra spectata, tantoperè in hoc lucifero Planeta oculos nostros rapit & delectat, indagare cœpi. Sed enim, postquam per omnia, satis anxiè, curiosæ mentis aciem circumduco, nihil planè auri, nedum lucis, uspiam in illo reperio; nescio quis Protheus auricomum illud jubar, comasque Veneris confuderat.

1. Venus, modo Hesperus, modo Phosphorus vocatur.

2. Uranophilus in sphæra Veneris.

Aureos subducit ignes
Sudus ora Lucifer. Tiberini

Sed & Geonisbe, solitum decus Veneri abesse, mirabatur. Quid est quod vos suspensos habet, inquit, Urania? An verò mirari aliquando subiit, cum Lunam, modo plenâ, sub inde nullâ, alias dimidiâ luce micantem observastis? Alia est, subjecit Geonisbe, in Luna ratio: causam novimus, cur scilicet in ipsa ejusmodi phases vicissitudinesque lucis contingant, illasque oculis nostris quotidiè conspicimus. At vero, in hoc pulcherrimo Sidere, quis unquam, nisi planè Lynceus, quidquam simile expertus? Eadem planè, inquit Urania, pro hoc Sidere, quæ pro Lunari, ratio militat: circum Solem enim, quem pro centro habet, perinde ut Mercurii Sidus, vel ut Luna circum orbem telluris, rotatur. Cumque sphæricum sit, necesse est ejusmodi

3. Veneris luces ut lunæ, optice decrescunt.

4. Venus circa Solem rotatur.

5. Quando nobis videatur luce plena.

6. *Dimidius globus Veneris semper obscurus.* etiam viciſſitudinibus & varietatibus, quibus reliqua Sidera, obnoxium eſſe: adeoque, nunc plenâ, nunc gibbâ, alias dimidiatâ, tandem corniculatâ, denique planè nullâ luce videri. Et plenâ quidem, ubi Solem à fronte acceperit; nullâ à tergo, quo ſcilicet Solis radii ſe non poſſunt penetrare. Illud enim huic Sideri cum aliis commune, quod dum pars à Sole averſa tenebris induitur, reliqua plenâ radiet luce. Cum ad terras redierimus, ô Geonisbe, Teleſcopio noſtro omnes iſtas, de quibus dixi, viciſſitudines in illo experiri licebit.

7. *Nox Veneris non plane obſcura.* Quanquam itaque in umbra, ſive in nocte Sideris verſabamur, utcumque tamen omnia circum latè loca, ſitumque regionis diſtinguere licebat: capitibus enim noſtris Martium Joviumque Sidus proprius imminebant, ſolitoque majora. Ex quo ſatis liquet, Venerem, planè ut Mercurium vel Lunam, nullâ propriâ luce præditam eſſe; totumque id quod habet lucis, ab Sole accipere.

8. *Lucem à ſole accipit.* Quæſivit deinde Geonisbe, quanto tempore curriculum integrum Venus circa Solem rotata decurrat? Reſpondit Muſa; anni ſpatio totum gyrum abſolvere; 9. *Venus anni ſpatio curriculum abſolvit.* nunc antecedendo, nunc ſubſeqnendo Solem. Cæterum, nunquam à Sole, plus gradibus 48 avelli: ultra hos limites abire licitum non eſſe, ita lege æviternâ ſanciente. Amplius aliquid, Planetis ſuperioribus Lunæque indultum. Veneri itaque Mercurioque certæ ſunt metæ, quas ultra ab Sole avelli vetitum, ut quidam,

10. *Quantum à Sole diſcedat.*

Et ſinuoſa micans niveis ſecat æthera cycnis,
Vt Solem petat, ad Solem veſtigia flectat.

Audi Paulum Merulam *Coſmogr. part. 1. lib. 2. cap 26.* ſatis gratioſe & lepide in rem præſentem: 11. *Planetarum munia.* *Nam venus,* inquit, *tanquam blanda Oeconoma, circa quinquageſimum; Mercurius, qui Cancellarii inſtar in politica cæli adminiſtratione, circa gradum triceſimum ſemper Solem comitantur: perpetuoque circa eum verſantes, nunc accedunt, tanquam mandata accepturi; nunc rurſus excurrunt, quaſi ſpeculandi gratia, vias exploratum emiſſi: mox ne longiùs ab Rege evagentur, ad Solem, quaſi revocati, recto curſu revertuntur.* Neque ignota fuit, adjecit Muſa, Antiquis iſta Veneris alterna circum Solem viciſſitudo; 12. *Cicero de Venere.* modo antegredientis, rurſum ſubſequentis: ita enim diſertè Orator (*lib. 2 de natura Deorum*) *Infima eſt quinque Errantium, terræque proxima ſtella Veneris, quæ Phoſphoros Græce, Lucifer Latine dicitur, cum antegreditur Solem; cum ſubſequitur autem, Heſperus. Ea curſum anno conficit, & latitudinem luſtrans ſigniferi Orbis, & longitudinem; quod idem faciunt Stellæ ſuperiores: neque unquam ab Sole duorum Signorum intervallo longius diſcedit, tum antecedens, tum ſubſequens:* ita Cicero.

13. *Diſtantia Veneris à Sole.* GEONISBE. Nunc aveo ſcire, Soror, inquit Geonisbe, quo uſque ſe extendat umbroſa hæc Luciferi pyramis; deinde etiam, utrum corporis ſui, inter nos & Solis jubar, interpoſitione, Solem nobis eripere vel maculare poſſit? Noſſe ante omnia 14. *Quanta ſit ſemidiameter viſualis.* debes, reſpondit Urania, Veneris ſidus à Sole diſtare 855 terræ ſemidiametris, ſive milliaribus, 3941200: in media autem à Terra diſtantia 1498, circiter diametris: ex mente Aſtronomorum; denique, viſualem ejus ſemidiametrum, unius ſcrupuli, 15. *Venus poteſt maculam Soli aſpergere.* & 30 ſecundorum eſſe. Ex quibus menſuris collegerunt (recte an perperam, hic non diſputo) umbram illius, ad 102 ſemidiametros proferri.

16. *Poteſt Sol eclipſari interventu Siderum.* Nunc ad ſecundum: Ajo, poſſe omnino Veneris Sidus, ſed & Mercurii, maculam Soli aſpergere; eo ſcilicet tempore quo infra Solem ſunt, mediaque inter Solem & viſum noſtrum intercurrunt. Quod porro non ſemper, in ejuſmodi conjunctionibus, Solis diſcum obumbrent, inde eſt, quod non ſemper caput vel caudam *Draconis* contingunt, ratione ſuæ latitudinis: quod etiam Lunæ in noviluniis accidit; quæ propterea non ſemper eclipſatur, quod ſcilicet inter duos illos nodos vel

alter-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

alterutrum eorum non implicatur. Porro eclipsari aut maculari Solem posse, in- *17. Venus sub Sole maculæ instar.*
terventu horum Siderum, multæ experientiæ nos docuerunt. De quo diserte Ke-
plerus noster, in suo singulari Phœnomeno, affirmat; sibi visum, anno 1607 ad 28
Maji, Mercurium sub Sole. Idem asserit Scaliger, *exercit*.72. Et Christ. Clavius, de *18. Quæ sit magnitudo Veneris respectu Telluris.*
Venere. Accedat Galilæus, qui à fide dignis & oculatis testibus sibi relatum ait, con-
spectam Venerem sub Sole, maculæ instar.

Geonisbe. Non est, subjecit Geonisbe, quod hanc rem pluribus experientiis
mihi suadeas; satis superque ratio, quam tetigisti, me convicit. Quod modo ex te
cupio doceri, Soror, est: Quanto minus putas esse Sidus hoc Terreno Orbe? Inve-
nio enim, magnam inter Auctores, in assignandâ, inter hæc duo corpora, differen- *19. Sententia P.Causini.*
tiâ, opinionum diversitatem: ut pauculos memorem, Nicol. Causinus, *in sua Aula*
*sancta, tom.2 lib.2 cap.*19 asserit, Venerem sex vicibus contineri in Terra. Lansbergius *20. Mens Lansbergii de Veneris magnitudine.*
*Vranum.lib.*3 *Elem.*12 ait se demonstrare, Venerem Terra minorem esse, vicibus tri-
bus, cum dimidia. Supponit enim hic Auctor, Cubum ex semidiametro Terræ esse
1000000000 partium; Cubum vero ex semidiametro Veneris 278445077: hic
autem continetur in priore ter, plus unius semisse: itaque Veneris corpus minus *21. Variæ opiniones circa magnitudinem Veneris.*
est Terrâ tribus vicibus cum dimidia. Argolus *lib.*1 *Astron.cap.*14. Sexies (cum Cau-
sino) Venerem à Terra contineri affirmat. Clavius denique, *in Comment.ad sphæram*
ait; habere se Venerem ad terram, ut 27 ad 1000: unde eruo, Venerem in Terra
contineri trigesies septies. Noli porro mirari, inquit Urania, Auctores in mensuris
cælestium corporum tantopere hallucinari, neque satis sibi constare in calculo: res *22. Quare Geometræ errent in Orbis terreni, aut Siderum magnitudine definienda.*
enim hæc, oppido difficilis, & ardua est. Quod si enim tantopere erramus, in iis quæ
prope sunt, quæque pene manibus palpamus: quid mirum, in iis quæ longissime à
sensibus nostris Numen removit, nos interdum falli? Accedit, quod cum ejusmodi
calculi, plerumque, ex variis hypothesibus vel suppositis (quæ, an vera sint necne,
non constat) eruantur; necesse est ejusmodi mensurarum varietates oriri. Quod si
itaque pudet, Uranophile, cum aliis errare, aut videri errasse, lubeatque proprio
marte illius magnitudinem explorare; prius Sideris à Terra distantiam noveris est
necesse; quâ cognitâ facile ex apparente Sideris semidiametro, de qua supra, illius *23. Quomodo Sideris magnitudo indaganda sit?*
magnitudinem (juxta usitatas Geometriæ leges) poteris elicere. Si enim fiat, ut
Sinus totus ad *Sinum* anguli apparentis semidiametri; ita Sideris à Terra distantia, ad
aliud; non te poterit Veneris semidiameter latere. Hâc autem cognitâ, facilis est
(ut nosti) ex Archimede vel Clavio, ad totam molem Sideris eruendam, via.

Uranophilus. Commodum, ajo, ad Uraniam, de magnitudine hujus Sideris in-
cidit mentio. Illud enim subinde miratus sum in illo, tam varium, neque satis sibi *24. Magnitudo Veneris optice varia.*
constans in mole luceque videns, ut dubitarent nuper multi, cum illud tam exiguâ
luce fulgere viderent, Venusne, an alius quispiam ex Planetis esset. Quid? quod
hæc suspicio jam olim Antiquos etiam invasit, ut gemina Sidera esse putarent: hinc,
credo, uni, Phosphori; alteri imaginato, Hesperi nomen tribuerunt: quem errorem, *25. Venus cur Phosphorus, cur Hesperus dicatur.*
ut referunt, primus Pythagoras eis exemit. Ratio, inquit Musa, hujus inæqualitatis
(nempe nunc parvam, nunc majorem; modo languidâ, aliàs coruscâ vivaque flam-
mâ, Veneris stellam radiare) non alia est, quam; primo quidem, inconstans & varius
Sideris à terra abscessus vel accessus: deinde etiam varia illius ad Solem habitudo; *26. Assignatur causa hujus varietatis.*
propter quam, modo plena, modo dimidia, alias falcata apparet, denique plane luce
vacua; cum, scilicet, ex diametro inter Solem & oculum nostrum interjacet, aut etiam
cum oculos nostros Solis interventu fugit.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Hæc dicentem. Geonisbe interpellavit: Non ſatis, inquit, rem hanc aſſequor:
27. *Oſtenduntur Veneris phaſes.* quam enim nova, tam mihi obſcura eſt. Quis enim credat, tam nobile Aſtrum, quo
nullum aliud vel pulchrius nitet, vel vehementius ardet, ejuſmodi alteritatibus ob-
noxium eſſe? Age, & in picto ſchemate, ſi me amas, phaſes iſtas mihi expone. Sed,
& ego, aliquanto cæleſtium arcanorum rudior, optabam hoc ſchema videre. Non
diu diſtulit vota. Itaque in ſolo, eo quo melius potuit modo, figuram ſequentem
exaravit.

Fig. VI. Segmentum viæ ſive orbitæ Solaris A B C, Sol in B, oculus in D, orbita Veneris
A E C F; in E, retro Solem, inviſa; in G & H plerâ luce conſpicua; in I & L ap-
paret gibba; in M & N, ſive in quadraturâ dimidiata; in O & P, corniculata; in F,
conjuncta Soli, inviſa. Singulas deinde phaſes nobis, explicuit: adjecitque, idem
23. nos de Sidere Mercuriali opinari debere, quod de Veneris Aſtro dixiſſet. Illud porro
Venus quanto remotior à terra tanto lucidior. Sidus hoc præ aliis mirabile habere; quanto magis à terra avellitur, tanto plenius &
illuſtrius videri lucere: & contra, quanto magis ad nos accedit, tanto minus de
illius luce à nobis conſpici. Cujus ratio ſatis liquet: quando enim vicinior eſt,
major pars lucis Solaris ipſam à contraria parte ferit: quando autem remota, tota
lux Solis, quæ in illam infunditur, ad terram revibratur. Quæ quidem lux tam ve-
29. hemens eſt, ut corpora opaca, luce illius perſtricta, plane ut à Sole vel à Luna ſo-
Plinius Venerem egregie depingit. lent, umbras projiciant; ut recte advertit Plinius, *nat. hiſt. cap. 8. Infra Solem*, inquit,
*ambit ingens Sidus, appellatum Veneris, alterno meatu vagum, ipſiſque cognominibus æmu-
lum Solis ac Lunæ: præveniens quippe & ante matutinum exoriens, Luciferi nomen accipit,*
30. *ut Sol alter, diem maturans: contra ab Occaſu refulgens, nuncupatur Veſper, ut prorogans lu-*
Venus circa Solem rotatur. *cem, vicem Lunæ reddens. Iam magnitudine extra cuncta alia Sidera eſt; claritatis quidem
tantæ, ut unius hujus Stellæ radiis umbræ reddantur: itaque & in magno nominum ambitu
eſt: alii enim Iunonis, alii Iridis, alii Matris Deûm appellavêre.* Ita Plinius.

Quæſivit deinde Geonisbe; ſuppoſitâ hâc Veneris circum Solem vertigine; po-
31. teritne ab alio quam à Sole eclipſim pati, aut impediri quo minus luces ſuas com-
Venus poteſt eclipſari, municet Orbi? Poterit, inquit, Urania: Mercurii ſcilicet, aut etiam Lunæ interven-
tu: non item à Planetis ſuperioribus; puta, Marte vel Jove, aut etiam Saturno.
Quia hi, cum Solem pro centro habeant (juxta Syſtema Argoli) longiuſque diſſiti
extra Venerem rotentur, Terram & Venerem inter currere non poſſunt.

URANOPHILUS. Recte autem, *Iuxta Syſtema Argoli*, dixit: Tychonicum enim,
quod Solem pro centro Planetarum ſtatuit, quamquam ingenioſum, non tamen
mihi probatur. Demonſtratio enim, quâ Martem Achronicum ſub Sole verſari
contendit, fundatur in eo, quod ſcilicet tunc Mars parallaxim aliquanto majorem
patiatur: quod quam arduum & difficile ſit obſervare, nemo non videt. Quid au-
tem, ô Muſa, ajo; Poteritne obnubi hoc Sidus ab aliquo Cometarum? Si quidem
32. *etiam à Cometa.* infra Sidus Veneris Cometa effulſit, puta, in concavo Lunæ vel Mercurii, inquit
Urania, cur non poſſit? quemadmodum accidiſſe nuper vidimus, in illo, qui in
Aſteriſmo Ceti exarſit: an non comâ ſuâ Stellarum plurimas nobis obtexit?

Dum hæc diſſerimus, per latè patentes Veneris campos deambulantes; Res
33. *In Venere montes & valles, ut in Luna.* mira! In ipſo propè Sideris Horizonte juga quædam, non uſque adeo magna,
longâ ſerie procurrentia, emerſiſſe vidimus. Et ego quidem, primâ fronte, nu-
bium fragmina, aut vapores ſuſpicabar, qui Horizontis limbum, ut ſolent in no-
ſtrate Tellure, inſediſſent: donec ſenſim propiùs oculis admota, montes jugaque
Veneris eſſe agnovi. Quid hoc novi? ô Diva! exclamo; Tam pulcrum læveque
& terſum Sidus, quo non præſtantiùs in æthere; tam comis & venuſta, qualis ſci-

licet

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

licet è Tellure nobis videtur Veneris facies, tam subitò in tubera collesque evasit ?
Quæ metamorphoses sunt istæ? An verò nos oculi fallunt? Juga revera sunt, inquit 34. *Astra corruptibilia.*
Urania, & eminentes clivi, ne dubites; quales ferè in Luna & Mercurio nuper
miratus es, qualesque Tellurem vestram premunt. Quæ res, si quidem nova vobis 35. *Ex qua materia sint compacta controvertitur.*
videtur aut insolens; certè jam Antiqui, hanc in Sideribus arduitatem & curvamina sunt suspicati; inde tanta sententiarum opinionumque, ut jam aliàs insinuavi, de Astrorum materia formaque varietas orta est: inde & corruptioni obnoxia esse, perinde ac Tellurem, plurimi asserere non dubitaverunt. Longum esset, & fortè etiam molestum, omnes hîc referre. Theodoretum *lib. de materia mundi*; aut etiam
Plutarchum, *lib.2 de placitis Philos.* cùm vobis vacaverit, in Tusculum reducibus, 36. *Opinio Diogenis,*
videbitis. Itaque, ut pauculos memorem; Thales Milesius, ex terrestri igneaque
materia compacta asseruit; Diogenes, pumices esse, meatibusque pervia dixit. A- 37. *Anaximandri, Xenephanus, Heraclidis.*
naximander, ex aëre in solidum globum coaluisse existimavit; Xenophanes, ex ignitis nubibus compacta; denique, Heraclides, & quidam alii de secta Pythagoræ, singulas Stellas singulos esse Mundos dixerunt, qui Terram aëremque continerent: non itaque novum vobis videatur aut difficile captu, Sidus hoc, ad minùs hac in parte, Telluri conforme videri vel esse.

Geonisbe. Quid igitur sentis, Soror, de Sideris hujus, vel etiam aliorum materia? 38. *Credibile est materiã corporum cælestium à terrestri essentialiter non distingui.*
Putasne ejusdem speciei, cum illa alia, ex qua corpora sublunaria coaluerunt? Anxiè tuam mentem, super hac re tam controversa, expecto. Respondit Urania; Sibi omninò certum esse, quidquid alii sentiant, materiam primam Siderum, à sublunari essentialiter & specificè non differre, sed accidentaliter tantùm inter se distingui: in eo scilicet, quod illa Astrorum purior & defæcatior est; qualem utique esse oportebat, ut Solarium radiorum reflexioni magis idonea formarentur. Sic porrò sententiam suam probare exorsa est.

Urania. Tota ratio contra sentientium, novamque speciem materiæ in Astra 39. *Refutatur fundamẽta opinionis contraria.*
inducere molientium, in eo est; quod supponant Cælum Sideraque à corruptione eximia & indemnia esse, adeoque ipsorum materiam carere appetitu ad alias formas: credunt enim hunc esse essentialem ipsi materiæ primæ, quæ est pura poten-
tia ad formas. Sublatâ itaque hâc incorruptibilitate, ruit tota vis fundamenti, & 40. *Materia Astrorum corruptibilis.*
causa distinguendi materias; remanent enim cum sua potentia & capacitate ad alias formas. Corrumpi porrò cælestia corpora, & de novo quædam generari, res hodie tam plana & vulgaris est apud Astronomos, ut non possit amplius in controversiam venire.

Arguebat deinde, & (meâ quidem sententiâ) rectè & acutè. Omnia corpora; inquit, cælestia, uno Empyrio excepto, non è nihilo, sed ex præexistente mate-
ria, puta ex atomis sive corpusculis auræ cælestis, vel (ut quibusdam placet) ex ma- 41. *Probat Urania suã sententiã,*
teria aquea, quæ in illo creationis exordio totum hoc, quod ab Empyrio ad Terram usque extenditur, intervallum repleverant, coaluerunt; ergo ex una materia. Hanc consequentiam, inquit Musa, liquidiùs ventilabimus, cùm in Tusculum redierimus. Tandem sic conclusit, vulgari Philosophorum Achille: Non debent multiplicari entia, ubi non urget peculiaris aliqua necessitas; nulla autem talis hîc apparet, quæ materias istas cogat distingui, ergo distinguendæ non sunt.
Si quæ enim talis daretur, esset illa quam adversarii ab incorruptibilitate Siderum 42. *etiam authoritate PP. & Scriptura,*
arguunt: ostenditur autem pluribus experientiis, Sidera corruptioni obnoxia esse. Hîc adjecit Geonisbe: Etiamsi experientiæ desiderarentur, sufficiebat Scripturæ divinæ Patrumque & Theologorum authoritas, quæ hanc rem suadet, ut ultrò tibi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

subſcriberem. Tum ego: Age Muſa, aliquorum ex his mihi nomina recenſe. Præter Textum divinum, inquit Geonisbe, in hanc ſeriem intrant, D. Chryſoſtomus, pluribus in locis: deinde etiam D. Baſilius, in plurimis; D. Ambroſius; S. Hieronymus. Subſcribit magnum Eccleſiæ lumen Hilarius. Conſonant S. Ephræm, S. Irenæus, Cyrillus Alexandrinus, Joannes Damaſcenus, Auguſtinus, Andreas Ceſareenſis, Gregorius Magnus. Mitto alios, ex Scriptoribus & Theologis, graviſſimos doctiſſimoſque viros, quibus hæc ſententia omninò arriſit.

43. Probatur authoritate antiquorum.

44. Ex qua materia formatus ſit Planeta Venus.

45. Quædam diaphona reverberãt lucẽ, quædam tranſmittunt.

46. Hoc idem Seneca dixit.

47. Sphæra Veneris corpus eſt ſolidum.

48. Corpus Veneris collibus interruptum.

Non diſplicuit Uraniæ, tanta Patrum, pro ſuâ ſententiâ conſenſio: addiditque, mentem hanc etiam antiquis Philoſophis fuiſſe, inter quos Triſmegiſtum, Empedoclem, Xenophanem, Anaximandrum, Platonem, & quoſdam alios, qui ante Ariſtotelem de natura diſſeruerunt, nominavit. Itaque his prælibatis, dixit: Aſtrum Veneris, perinde ac alia Sidera, ex materia auræ æthereæ, in corpus ſolidum, imperio Numinis, coaluiſſe; in eoque Solis lucem, velut in cryſtallo aut nube imbibi & recipi; quæ partim directè, partim reflexa ad nos remeat. Noveris, inquit, Uranophile, eum eſſe lucis genium; ut quædam quidem corpora diaphana ſic permeet, ut ab eorum ſuperficiebus non reflectatur; cujuſmodi ſunt aër & æther; alia, quæ, quamquam perſpicuæ naturæ ſunt, & per illa lux permeet, ab earum nihilominus ſuperficiebus, propter eorum denſitatem, repercutitur, qualia ſunt, vitrum, cryſtallus, glacies, aqua, & ſimilia his: & tale eſt hoc noſtrum Sidus. Et hoc voluit Seneca, *lib. 2 nat. quæſt. cap. 5* ubi ait, quaſi ſuſpicando. *An non ſunt*, inquit, *ſolida quædam corpora, quæ per igneos tractus labentia, inde ſplendorem trahunt, coloremque, non de ſuo clara? In qua opinione magni fuere viri, qui Sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum paſcentia: nam per ſe, inquiunt, flamma diffugeret, niſi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneretur.* Hæc Seneca. Globus itaque ſolidus eſt Aſtrum Veneris, qui in fluido ac tenui hoc æthere, ab Intelligentiis aut naturæ impetu, in certos gyros rotatur: Globus, inquam, ad ſenſum quidem æqualis; revera tamen curvaminibus collibuſque interruptus, perinde ut Tellus: qualem ſcilicet modo miramini: quos colles, quia ex obliquo Solis radii invaſerunt, præ cæteris Veneris partibus, in quibus hæremus, lucidiores promicuerunt: juvat porrò non parum, ut aliàs dixi, hæc ſphæræ inæqualitas ad reflexionem luminis Solaris.

49. Influxus Siderũ inter ſe diverſi.

Hic etiam obiter innuit Urania; cæleſtes iſtos Globos plurimùm inter ſe differre: & id quidem ſatis argui poſſe, ex multiplici & varia influxuum & effectuum, quos in Mundo corporibuſque viventium cauſare ſolent, diverſitate. Hinc, inquit, videre eſt, aliàs rubicundas per modum flammæ, aliàs albicantes, vividas alias. Et exemplum quidem capi poſſe, vel oſtendi in Tellure noſtra: tametſi enim, lapides pretioſi, vg. conveniant ſub ratione lapidis; magna tamen, inter hos ipſos lapides, eſt diverſitas naturarum & effectuum colorumque. Sic Pyropi ardeat, Smaragdi virent, Adamantes candent, Topazii flavent, Hyacinthi cæruleſcunt. Idem itaque exiſtimandum eſſe proportionaliter de Sideribus.

50. Explicatur natura & genius hujus Planetæ.

51. Venus fortuna minor dicta.

Commodum, mentionem de Siderum influxibus intuliſti, inquit Geonisbe; multa de benigno hujus Sideris influxu, & nobili genio ac indole, paſſim dicuntur; quæ an vera ſint, nec ne, aveo modò ex te intelligere. Et primò quidem Aſtrologorum vulgus, quorum ut plurimùm ſuſpecta fides, ait, Veneris Aſtrum ex iis eſſe, quæ fœminina dicuntur; nocturnum; naturæ calidæ & humidæ; influxus temperati & benefici. Hinc credo, Fortunam minorem dixerunt: cujus munus ſit, ventos moderatos concitare, pluvias ſuaves & ſalutares imbres producere,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

cere, animantium salubritati consulere, fructuum rerumque omnium ubertatem promittere: & tum maximè, cùm Dispositrix sive Domina fuerit Anni. Hæc & his similia apud Astrologos, de benefico hujus Sideris genio, lego. Tu, si quid præterea, aut etiam meliora nosti, expone; Dii enim nobis otium fecerunt.

Nisi alia præterea dicunt, ut solent, insulsa vel superstitiosa, inquit Urania; eventus & longa temporum experientia nos docuit, ea omnia, quæ de hoc Sidere retulisti, illi ad amussim competere. Audi, si placet, Plinium; *Hujus natura*, inquit, *cuncta generans in Terris; namque in alterutro exorta genitali rore conspergens, non Terræ modò conceptus implet, verum animantium quoque omnium stimulat.* Ita Plinius. Paucis quidem verbis, multa tamen complexus, quæ, in commendationem hujus pulcherrimi utilissimique Sideris, alii diffuse scripserunt. Propè eadem, comico satis stylo, cecinit Titus Lucretius. *De rerum natura, lib.* 1 *sub initium.* 52. *Natura hujus Sideris ex mente Plinii.*

Æneadum genitrix, hominum Divûmque voluptas,
Alma Venus, Cælo subterlabentia Signa,
Quæ mare navigerum, quæ Terras frugiferentes
Concelebras; per te, quoniam genus omne animantum
Concipitur, visitque exortum lumina Solis.
Te, Dea, te fugiunt venti, te nubila Cæli,
Adventumque tuum: tibi suavis dædala Tellus
Summittit flores; tibi rident æquora ponti,
Placatumque nitet diffuso lumine Cælum, &c.

53. *Ex mente Lucretii.*

Hæc Lucretius, penè superstitiose. Cæterùm, rectè Venerem appellarunt; sive à venustate, quam præ se fert (omnes enim alias Stellas, lucis splendorisque decore, superat) sive, quia venustas & decoras proles reddit, quæ in suo conceptu aut etiam horâ nativitatis, Veneris sidus in Horoscopo nactæ sunt. Fortunam porrò minorem nuncupant Astronomi, ad differentiam Fortunæ majoris, quam tribuunt Jovi: existimant enim fortunatos esse, quicumque sub hoc Sidere nascerentur. *Domos* huic Sideri proprias, signa *Tauri & Libræ* statuunt; utpote, naturæ suæ magis congruentia: vocant autem *Domos*, eò quòd in his Signis positi Planetæ, dicuntur esse quasi Domini in suo dominio, eorumque virtus in illis augetur, & effectus evidentius in mundo sentiuntur. *Exaltari* porrò dicitur Venus in *Piscibus*; quia in hoc Signo posita, peculiares effectus, & majore vi, in viventibus vel in aëre, operatur: sicut contra, *Cadere in Signo Virginis* dicitur, & pati detrimentum suarum virium in *Scorpione vel Ariete*: quia hæc Signa, naturæ suæ genioque opponuntur. Hæc ferè tradunt de hoc Sidere Astronomi.

54. *Vnde vocetur Venus.* 55. *Venus Fortuna minor quare?* 56. *In quibus signis Venus benè vel malè habeat.*

Postquam majorem Veneris Provinciæ partem decurrissemus, nihilque præterea proponendum Uraniæ singulare superesset, neque videndum in illa; non amœni luci, non prata florida, non dulces aquarum scaturigines, non ulla hominum societas quæ nos retineret; cœpi tandem de reditu ad Tusculum meum cogitare. Neque diu distulit vota Cælum, an casus? Vehementiores Procyonis Syriique latratus (erant hi duo Tusculi nostri excubitores, de quibus alibi) dulcem somnum, & unà Sideris, in quo mens utiliter & jucundè errabat, imaginem submoverunt. Servulus domesticus, quem nuper ad Urbem, cùm munusculo & epistola, Urania dimiserat, ad illum hospitem Gallum, redux impatientiùs Tusculi ostia verberabat: quem cùm, per dubiam lucem, catuli non agnoscerent, latrones rati, omnia latratu impleverant. Velocissimè itaque ad servulum Musæ advolaverunt; præcipuè autem Urania, cujus magis intererat, quid ad Urbe vel ab homine referret,

57. *Vranophilus sibi restituitur.*

avida

56. *Geminæ Epistola ab Hospitibus Gallis missa cum Libro R. Carthesii.* avida scire. Geminæ Epistolæ afferebantur; quarum una, ad Uraniam; altera ad me erat. Quæ ad me quidem, Gallico idiomate scripta; quæ ad Musam, Latino. Epistolæ meæ adjunctum Opusculum veniebat, cui Titulus, *Renati Carthesii Principia Philosophiæ*: de quo viro, jam pridem audiveram, ingeniosum esse, & profundè abdita naturæ cœlestis scrutari. Non se tenuit Urania; sed neque Geonisbe distulit intelligere, si quid fortè de iis, quæ proximè in Astris videramus, loqueretur. Itaque pauculis foliolis obiter decursis, ad paginam, cui Titulus, *De Mundo Adspectabili*, ventum est; in cujus secundo paragrapho, hæc, quæ sequuntur, legimus. *Caveamus, ne nimis superbe de nobis sentiamus. Quod fieret, non modo si quos limites, nobis nullâ cognitos ratione nec divinâ revelatione, mundo vellemus affingere, tamquam si vis nostræ cogitationis, ultra id quod à Deo reverâ factum est, ferri posset: vel tantum, si fines, quos sibi proposuit in creando universo, ingenii nostri vi comprehendi posse putaremus.* Subridens ad hæc verba Urania, sic ad nos: Miror sanè hominem, quòd

47. *Reprehenditur ficta Carthesii animi demissio.* qui tantùm sibi placet, rebusque suis blanditur, ut nemo alius, tam anxie tamen fugiendi ambitus alios admonere ausit? An non hîc ille ipsus est, qui cogitata sua vel inventa, à sola Serenissima Principe Elizabetâ, Federici Comitis Palatini filia, intelligi potuisse jactat? Cæteris plerisque, etiam maximè ingeniosis & doctis, obscura fuisse? *Quæ de prima* (inquit in Epistola dedicatoria) *Philosophia scripsi, non capiunt.* Sed enim, concedimus aliquid verborum lenocinio, quo fortasse, Princi-

58. *Carthesius inventa sua laudat.* pis fœminæ genio, homo satis politus & aulicus, blandiri studuit. An non etiam Petrum Gassendum, virum alioquin doctissimum, mente & ratione (homo vanissimus) exuit, dum se Mentem, illum Carneum compellare est ausus? Sic enim lego in una suarum Epistolarum ad Gassendum: *Quamobrem ego hîc, non tamquam*

59. *Ineptè Gassendū sugillat, & alios.* *tibi, Philosopho acutissimo; sed tamquam alicui ex hominibus istis carneis, respondebo.* Alioquidne superbiùs vel impudentiùs potuit dici, aut arrogantiùs ab homine effutiri? Sed enim, non solùm Gassendum posthabuit. Eo fastus luxuriantis ingenii evasit, ut nemo sapiens vel doctus ei videretur, qui ab ipsius placitis, an Chimæ-

60. *Impudēter eos arguit ignorantia.* meris? discessisset. Denique, *omnes hactenus erravisse*, utpote, *quorum ingenia* (Carthesii sunt verba) *immersa sensibus.* Quasi verò solus ipse Metaphysicus aut Theologus esset, ac præter ipsum unum nemo alius se supra sensus extulisset.

61. *Geonisbe Carthesio patrocinatur.* Parce viro, inquit Geonisbe, alioquin bene de Astronomicis meritò: habent enim hoc plerumque magnæ mentes, quoties exuberantis ingenii vi impetuque incaluerunt, humiliter de aliis loqui & sentire. Videamus alia, si fortè tecum est, in iis quæ nuper nos docuisti. Itaque pauculis foliis decursis, in quinto Paragra-

62. *Siderum à Terra distantia ex mente Carthesii.* pho, ubi de Sole, Lunâ, Terraque differit, sic legimus. *Nobis quidem primo intuitu, Terra cæteris omnibus mundi corporibus multò major esse videtur; & Sol & Luna cæteris Stellis: sed visus defectum indubitatis ratiociniis emendantes, in primis advertimus, Lunæ à Terra distantiam, circiter 30 Terræ diametros æquare; Solis verò sexcentas, aut septingentas. Quas distantias cum apparentibus Solis & Lunæ diametris conferentes, facile ex ipsis colligimus, Lunam quidem, esse multò minorem Terrâ; sed Solem, esse multò majorem &c.*

63. *Planetarū à Sole distantia.* Hîc ego paulùm interrupi legentem, sic ad Musam; Satis ni fallor, cùm iis, quæ hactenus vidimus, quæque nos docuisti, colludit mens Cartesii. Videamus nunc quid de Venere, aut etiam Mercurio, aliisve Sideribus dicat: *Agnoscimus etiam* (verba sunt Carthesii) *visu, ratione adjuto, Mercurium, plus ducentis Terræ diametris à Sole distare: Venerem, plus quadringentis; Martem, nongentis aut mille; Iovem, tribus millibus & ampliùs; ac Saturnum, quinque aut sex millibus &c. Ex quibus manifestum*

est,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

est, Lunam & Terram, si ex Iove, vel Saturno conspicerentur, multò minores esse appari-turas, quàm appareat Iupiter & Saturnus è Terra conspecti. Nec forte etiam Solem majo-rem visum iri, si respiceretur ex Fixis, quàm Fixa nobis è Terra videntur: Ita ferè Carthe-sius, conformiter satis Uraniæ placitis, ubi tandem sic concludit. *Conflata enim est* (subintellige, Terra) *ex opacis corporibus, qua Solis radios excipientia, illos non mi-nùs validè, quam Luna reflectunt. Quin etiam nubibus est involuta: qua licet multò minùs opaca sint quàm pleraque alia ejus partes; sæpè tamen ipsas videmus, cùm à Sole illustran-tur, non minùs albicantes esse, quàm Lunam; adeo ut sit satis manifestum, eam ratione luminis, à Luna, Venere, Mercurio, aliisque Planetis, non differre: ex quibus sequitur, ipsam, inter Planetas; & Solem, inter Stellas fixas posse numerari.* Ita ferè Carthesius.

64. Luna & Tellus ex Iove visi, minores Iove vel Saturno viderētur.

75. Sol à Stellis fixis visus nō major Iove à Terra viso.

Terra ergo Planeta est? inquit Geonisbe; & Sol, non plus quàm Stella? Hoc certè mihi ingens paradoxum. Ad sensum & respective, respondit Urania, Sol, Stella; Tellus verò, pro Planeta haberi potest. Tanta enim est Fixarum à Sole di-stantia, ut si ipsum inde videre liceret, haud dubiè Stellæ in modum nobis appari-turus esset. Et quantum censes, hoc intervallum? subjecit Geonisbe! Respondit Urania. Intervallum hoc, mea Geonisbe, planè nos latet, nullam enim paralla-xim ostendunt, ex qua certi aliquid de iis statui possit. Cæterùm, remotissimas esse debere, colligi potest, tùm ex ipsarum motu, cùm etiam ex Saturni Stellæ (retro quam sunt) immensa propè distantia: quam quidem alii 14880 Terræ se-midiametris definiunt, ut Lansbergius, in media scilicet distantia Terræ; Argolus autem, in media distantia 10571, in maxima verò 10592, in minima tandem 10550 semidiametris, qui correspondent 36292000 milliaribus. Denique Alphraganus semidiametrum convexi Firmamenti, sive distantiam à Terra, 45225 semidia-metris; hoc est, milliaribus 16188943, definit. Quòd si itaque convexi Cæli Sola-ris à centro Terræ distantiam, quæ est 1216, ex hoc numero 45225, auferamus; remanebunt 44009, hoc est, quadraginta quatuor millia & novem semidiametri Terræ, quibus convexum Cæli Fixarum à convexo Cæli Solaris avellitur.

66. Carthesius Tellurē inter Planetas, & Solē inter fixas statuit.

67. Harum à Terra distantia incerta:

68. Saturni immensa.

69. Variæ Autorum opiniones.

Vide modo, mea Geonisbe, an non Sol, Terræ instar, ab illo Firmamenti convexo visus, sit appariturus? atque ita, in hoc quidem, rectè & verè Carthesius locutus est. Quòd autem Terram Planetam vocat, impropria est locutio; & abu-titur vocabulo. Planetas enim appellamus ea Sidera, quæ vaga Cælo errant: quam-quam & hoc male, *nihil* enim *errat, quod omni æternitate* (verba sunt Ciceronis de natura Deorum) *conservat progressus, & regressus, reliquosque motus constantes & ratos*: Terra autem in æternum firma & immobilis Mundi centro hæret: cujus contrarium perperam & subdole Carthesius docuit. Quamquam enim ad speciem dicat, se pro-bare, meliùs quàm Tychonem, ipsam stare (*Qua propter ego*, inquit, *in hoc tantum ab utroque dissentio, quod omnem motum, verius quàm Tycho, & curiosius quàm Copernicus, Terra detraho*) revera tamen nil minùs facit; contrarium quippe evincere ni-titur, præstructis quibusdam fictilibus & chimæricis fundamentis, ex quibus Ter-ræ motum, vel potiùs lationem Terræ, sequi necesse est. Ludit etiam in verbo, *Moveri*: *Ea enim*, inquit, *solum dici debent moveri, quæ seipsis moventur; non autem ea quæ ab aliis circumferuntur, vel aguntur.* Lego, inquit Geonisbe, verba, quæ in Authore sequuntur. *Cum videamus*, inquit Cartesius, *Terram nullis columnis suffultam, nullisque funibus appensam, sed circumquaque fluidissimo tantùm Cælo cinctam esse; putemus quidem illam quiescere, ac nullam habere propensionem ad motum, quandoquidem nullam advertimus; sed ne putemus hoc obstare, quò minùs ab isto Cælo deferatur, & ejus motibus immota obsequatur: ut navis, nullis ventis nec remis impulsa, nullisque anchoris*

70. Tellus fixa & immobilis in centro universi.

71. Carthesius perperam Tellurem moveri asserit,

72. motū non rectè explicat,

73. male docet à Cælo Terrā deferri.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

alligata, in medio mari quiescit; & si fortè aqua ingens moles, occulto cursu delabens, ipsam secum ferat. Ita ille. Vide, amabo, si hoc non est ludere in verbo? Quid enim refert, quod à seipsa vel ab alio Tellus moveatur, si revera loco suo amovetur? Utrumque enim & sensui & dogmatibus Ecclesiæ Sanctæ adversatur. Timuit nimirum, Ingenium sagax, Ecclesiæ censuram: propterea ejusmodi effugia, verborumque ambages quæsivit; ut non negasse, si placuisset; neque omnino affirmasse argui posset, si displicuisset. Quanto satius illi fuisset, ad sacram Ecclesiæ anchoram proprii judicii fragilem lembum adligare, quàm allidi & fluctuare, peius ipsis fluctibus, tot inter scrupulos verborum. Quamquam itaque Terra nullis columnis suffulta est, neque funibus appensa, ut ait, sed circumfluo dumtaxat cincta aëre: absque his tamen columnis incolumis stabit orbis, quem manus omnipotentis Dei, tribus digitis, ut loquitur Scriptura, suspensum in medio mundi tenet.

74. Futilis cõparatio telluris cũ navi.

75. Cartesius Ecclesiæ censuram timuit.

76. Tellus in medio aëre pendula, digitis Dei tenetur.

Plura legere supersedimus: Vrania quippe ad lectionem Epistolæ suæ properabat: Ego, meam, per otium legi. Geonisbe porrò, impatientiùs ferebat ab hospitibus nihil se accipere: nimirum, nobiliores Gallorum animi, plerumque plus cælestium quàm terrestrium rerum studio concedunt. Plures jam dies effluxerant, ex quo à Veneris Provincia in Tusculum nostrum redieramus, quos variis & utilibus, ex more, fallebamus diverticulis. Cùm ecce servulus Æthiops nuntiat, Juvenem quemdam præ foribus Tusculi esse cum dono; sollicitèque de Geonisbe quærere. Si sana sit, si valeat? trahere se quædam ab Hero suo ad ipsam. Læta tam optato nuntio Geonisbe, Juvenem sine mora ad colloquium admisit, ac tantùm non prior ipsa allocuta est. Excusabat nuntius Heri sui prolixiorem in munusculo mittendo moram; tarditatis causam in Magistro navis fuisse, qui aliquanto serius res Heri sui exponi jussisset ad littus. Explicuit deinde capsulam, in qua Instrumentum quoddam Pantometricum, miro ingenio fabricatum veniebat, cum foliolo papyri, in quo, dicti Instrumenti, admirandi & prodigiosi, usus breviter explicabantur. *Dioptram Geodaticam*, Instrumentum, Auctor appellabat: cujus ope, sine ullâ notitia *Trigonometriæ*, absque *sinuum tabulis*, vel *Regulæ Aureæ* usu (quæ omnia in reliquis mensoriis Organis sunt omninò necessaria) quivis, etiam Geometriæ vel Arithmeticæ sublimioris ignarus, illicò magnitudines rerum, altitudines turrium, puteorum profunda, distantias locorum, & similia cognoscat. Denique munus erat non indignum Geonisbe. Tota porrò Instrumenti fabrica tribus dumtaxat Regulis constabat; Pinnacidiis duobus (consule figuram) uno fixo, in C; altero, in E, regulæ mobilis. Ad pedem regulæ, A B, Quadrans adfixus erat; in cujus centro perpendiculum; Regulæ porrò AB, F D, divisæ erant in partes æquales; puta in 100: quarum regularum, ipsa quidem A B, erat duorum palmorum cùm semisse; aliquantò longior ipsa F D; ejusdem ferè mensuræ tertia Regula mobilis C E, in qua erant Pinnacidia. Per ipsam A B, in fundo, transmittebatur Regula F D; sic ut ultro citroque promoveri vel admoveri ad oculum posset, modò ad F, modò ad D, prout Artifici libuisset, aut necessitas postularet. Tandem Regula sive Dioptra C E circum axem F mobilis erat, ut sursum deorsum, ad arbitrium Observatoris, moveri posset.

77. Galli Astronomiæ studiosi.

78. Pantometrum novum Geonisbe mittitur.

79. Dioptra Geodatica.

80. Instrumẽti descriptio & usus.

Fig. VII.

Nunc de pulcherrimo hujus Instrumenti usu & praxi Geometrica.

CANON, I.

Altitudines turrium montiumve metiri.

Sit, inquit, instrumenti Auctor, mensuranda turris M. Capiatur primũ distantia instrumento aliquo, Vg. baculo mensorio, sive *decempedâ*, ut vocant; illud inquã, intervallum, quod inter Observatorẽ & basim turris mensurandæ, intercedit. Sitque illud,

lud, V C. 30 decempedarum. Quæratur hic numerus in Regula inferiori Instrumenti F B; sitque, in B; quo Regulam, supernè ad rectos angulos priori incumbentem, admovebis. Hoc præstito; ad pinnulam C oculum admovebis, & tamdiu Regulam C E mobilem sursum vel deorsum versabis, donec per utrumque pinnacidium, summum turris apicem oculus deprehendat. Ubi Regula sive *Dioptra* ipsam A B secuerit, illic reperies numerum, altitudini turris, sive objecti quod mensuratur, congruentem. Ut si, exempli gratiâ, fuerit inventus numerus 15; dices, totidem decempedis turris altitudinem (quousque scilicet Mensoris altitudini congruit) definiri: quam Mensoris altitudinem, si numero invento addideris; prodibit tota turris altitudo; puta, quindecim decempedarum cum septem palmis; quæ fuit, ut nunc supponimus, Mensoris, sive oculi à plano Horizontis elevati, altitudo. 81. *Altitudines turriũ metiri.* Fig. VIII

Laudavit Urania ingenium Artificis, tamque expeditam, facilem & simplicem, res metiendi rationem: Geonisbe etiam, ut erat in Geometricis exercitatissima, multa in commendationem illius dixit. Statimque aggressa est, lacum, qui Tusculo adjacet, metiri: jam enim *Canonem* secundum legerat, qui distantias in plano metiri docebat. Itaque ad lacum concessimus, visuri, quo pacto ejus latitudinem Geonisbe exploratura esset. Ante omnia, dictum Instrumentum humi deposuit, prope ipsam oram laci; tum, *per dioptras* sive pinnulas A B, decumbente tertiâ regulâ mobili super ipsam A B; ex A, ad alteram laci ripam prospexit, ibique designavit oculo locum D. Deinde me jussit rectâ, secundùm Normam A E progredi, quousque commodè possem, puta usque ad F; & decempeda totum hoc intervallum, inter A & F, metiri; quod sex decempedarum, sive pedum geometricorum 60, deprehendi. Tum, signato prius loco A, baculum ibi defigendo, ad locum F processit; ibique Instrumentum eo situ deposuit, ut regula I F præcisè ad baculum A respiceret. Numeratis deinde in Instrumento totidem particulis, quot decempedis vel pedibus extendi compereram intervallum illud inter A & F, nempe 60, Regulam normalem eo admovit, tertiamque regulam mobilem sivè dioptram tamdiu versavit, donec oculo ad F admoto, per utrumque pinnacidium prospiciens, signum D priùs notatum deprehenderet. Hoc facto, me jussit numerare particulas, quas dioptra in orthogonali regula G H abscidisset; repertæq; sunt particulæ 70. Totidem, inquit, Geonisbe, pedibus geometricis, hoc est 7 decempedis altera ripa à nobis avellitur. 82. *Distantiæ & intervalla quomodo metienda.* Fig. IX.

Demonstratio hujus experientiæ, inquit Geonisbe, plana est per *Elem. 6. prop. 4. Euclidis.* Cùm enim triangula rectangula, A D F majus, & F G H in Instrumento minus, sint similia; ut patet ex constructione; necesse est, quod ita se habeat latus A D, ad latus H G; sicut se habet latus A F, ad latus G F, ut 60 ad 60 numeros scilicet æquales; ergo etiam latus A D, erit ad latus G H, numeros æquales. Est autem G H inventa partium 70: ergo etiam A D distantia, hoc est intervallum laci inter A D, erit partium, hoc est pedum, 70: quod erat demonstrandum. 83. *Demonstratio hujus experientiæ.*

Admiratus tam facilem & expeditam mensurandi methodum, ingeniique Geonisbes promptitudinem, rogavi; Si hoc Instrumento etiam perimeter Terræ mensurari posset? Respondit Geonisbe, Theoricen quidem hoc suadere, in praxi tamen rem operosam videri. Primò quidem, difficultatem apparere in ipso Instrumento, quod ejusmodi moli mensurandæ non satis congruit: requirit enim ut secunda illa regula, quæ perpendiculariter primæ superstat, longissima sit; sic ut à *Dioptra* secari possit. Deinde, illa ipsa perpendicularis non potest ita commode applicari, ut intersecetur à Dioptra, in ea nimirum proportione, ut sensibilem aliquam rationem habeat ad magnitudinem semidiametri terrestris: liquido enim sibi constare, quòd, 84. *Vtrũ Orbis Terræ hoc instrumẽto mensurari possit.*

 nisi

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

85. *Advertentia necessaria ad Orbis terreni dimensionem.*

nisi quàm altissime super Horizonte Instrumentum exstet, Dioptram mobilem, quæ pinnacidia defert, quasi in parallelo cum ipsa Horizontis amplitudine oporteat constitui. Sic enim mare, in limbo Horizontis, sive se ipsum attollit, sive etiam vaporum interventu erigitur; ut quantumvis alta & excelsa sit turris vel montis apex, ex quo mensuratur; videatur tamen quasi in parallelo cum maris Horizonte esse. Propterea ridere se multum, ajebat, inutiles quorumdam conatus, aut etiam præcepta eorum Magistrorum, qui ad pauca respicientes, tam facile de rebus pronuntiant; docentes ex navibus, aut etiam turribus quibusvis, Orbis magnitudinem capi posse.

86. *Horizon maris attolli videtur ab Atmosphæra.*

87. *Nuntius ad urbem redit cum munusculo.*

Jam dies adultus erat, neque Juveni nobiscum diutius esse integrum fuit; negotia enim Heri sui reditum urgebant. Itaque breviter in Tusculum rediimus. Gallis amicis per epistolas gratiæ pro munere redditæ: &, ne sine munusculo rediret Juvenis ad Herum, ingentem & satis eleganter expictam Oceani Indici Mappam hydrographicam, quam nuper in Tusculo manu propriâ Geonisbe laboraverat, benefactori suo Gallo, non ingrata, dono misit. Non longa deinceps Gallis hospitibus mora in urbe fuit: post dies circiter denos compositis rebus, ventosque nacti propitios, vela in Orientales Indias, quo eos spes inanis, D. inquam, Laurentii insulæ potiundæ cupido trahebat, dederunt. Inanis certè; postea enim intelleximus, ludente res humanas fortunâ, an fato? in eadem insula, ab hostibus barbaris, per dolum circumventos, oppressos, trucidatosque fuisse propè omnes. Satis moleste & impatienter, utraque Musa & Ego, tam properum Gallicæ navis discessum tulimus: nimirum, egregius & comis Juvenum Gallorum genius indolesque, usque adeo animos nostros devinxerat, ut non possemus eorum absentiam non molestè ferre. Itaque Geonisbe citharam in manus sumpsit; dulcique pollice per nervos errans, hæc una lugubri camine concinuit: diceres, Juvenum fato, quasi præsagam, prælusisse, vel luxisse.

88. *Hospites Galli ad Insulam D. Laurentii navigant,*

89. *ibidem omnes à barbaris trucidati:*

90. *quod eis Geonisbe quasi vaticinatur.*

Ite bonis avibus, Iuvenes, gens Francica, soles
Vise novas, quo te spes, sitis, Astra trahunt:
Non sævi vexent Boreæ, non turbidus Auster
Æquora, turbidior non premat aura ratem:
Aspirent Zephyri; placidis Notus incubet alis,
Currat ut Eoum puppis amica salum.
Et vos Oebalii, duo candida Sidera, Fratres;
Tuque Soror, faciles æquore sterne vias.
Non fert hæc homines, sed semideos vehit Argo,
Præstat Thessalicâ, Gallica nostra, rate.
Sit procul inde hostis, sit barbarus ensis & arcus,
Telaque vel succis perlita mortiferis.
Ite bonis avibus; melioribus inde redite:
Indemnem revehant aura Typhisque ratem.

Plura deinde invicem conferebamus, quæ nuper in cælo expendenda, de hoc formoso lucidoque Veneris astro nos fugerant. Ultimum fuit, de quo Geonisbe Uraniam rogavit; cur Poëtæ vel etiam Pictores, huic planetæ, alii quidem currum tribuant, alii equos tantum; vesperi quidem fuscos, candidos mane? Vide Tibullum lib. 1. Eleg. 9. & Ovidium in Fastis. Hinc, mutare dicitur Equos: Statius Papinius, 6 Thebaidos,

Roscida

Roscida jam novies cælo demiserat astra
Lucifer, & totidem Lunæ prævenerat ignes
Mutato nocturnus Equo.

Sic porrò disertè Isidorus lib. 18. Orig. *Quadrigas Soli; Bigas Lunæ; Trigas Inferis; Sejuges Iovi; Desultores Lucifero & Hespero sacraverunt.* Respondit Urania; Per currum, aut etiam equos, alludere Poëtas voluisse ad Sideris velocitatem: & fuscum quidem equum, vespertino tribui, ad denotandum Sideris occasum, cum scilicet, Solem consequitur; candidum vero, matutino, ad significandum ejusdem Sideris ortum, cum nimirum Solem antecedit (quemadmodum enim candor diei, sic fuscus color competit nocti) nihil in hoc præterea mysterii esse. Alii etiam Cycnos curulibus Veneris appingunt; haud dubiè ad denotandum Sideris candorem.

91. *Cur equos, & currum Veneri adstruant?*

92. *Alii Cycnos.*

Jamque mens, ad contemplandum propiùs aureum illud cæli jubar, toto impetu ferebatur anhela, dicebatque suspirans:

O meus, ô quando, toto spectibilis orbe
Phœbe, tuo dabitur lumine posse frui?
Scilicet, ut gravis est terris absentia vestri,
Squallet & obscurus Sole latente dies;
Sic gravis est menti, captæ dulcedine lucis,
Donec te propiùs, Lucifer, inspicio.
Non qualem nobis vaga cælo nubila pingunt;
Sed qualis rutilas pulcher in Axe, volo.

93. *Vranophili suspiria solem contemplari cupientis.*

URANOPHILI PEREGRINI, SIVE MENTIS URANICÆ PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS IV.

Uranophilus in SOLE peregrinus.

——— *Sol tempora dividit Anni:*
Mutat nocte diem; radiisque potentibus Astra
Ire vetat: cursusque vagos statione moratur. Lucan. lib. 9.

PLures jam dies in Tusculo exegeram, à Veneris Provincia redux, quibus visa mihi est Urania ferias concessisse. Quoniam verò non ignorabat, ejusmodi otia non admodum ex genio meo esse, nihilque perinde me in votis habere, ac cœptum semel ad ardua iter toto animi impetu prosequi; non diu deinceps distulit votis meis annuere. Ex more, sitientes Floræ nostræ areolas (pridem enim humorem à cælo desideraverant, quam Canicula, per illos dies subito vehementius

1. *Caniculæ æstus.*

 mentius

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

mentius exæſtans, conſumpſerat) nativâ in Tuſculo lymphâ aſpergebamus. Trihorium circiter in hac florum aſpergine conſumptum erat (ingentia quippe ſunt ſpatia, quæ rei culinariæ Topiarius deſignaverat, quæ identidem refocillari eſt neceſſe, ut feliciter progerminent) cum repente, ſive labore victus, ſive cæleſtium deſiderio obrutus, animo linqui cœpi, donec tandem plane ſuccubui. Sed, ô divinum ſoporem! ô pridem optata mentis deliquia! Non enim ſomnus aut ſopor fuit, ſed imago quædam ſoporis: in Solis Regiam Urania me abripuerat. Neque diu dubitare potui ubi gentium eſſem: Sideris quippe ardor ſplendorque inſolitus ſic me perſtrinxerat, ut non poſſem ambigere, me in Solis Provincia verſari. Res autem mira! Uno temporis momento, & ſi quid forte minus eſt illo, 1242 terræ ſemidiametros, hoc eſt, milliaria Italica 4272480 (tantumdem enim ſolare hoc Sidus, in Perigæo minimaque à Terra diſtantia, abeſt) decurreram, an pervolaveram? auſpice, & comite Uraniâ. Quid prius viderem, aut quid potius mirarer, in hac tam pulcra immenſaque ardentis Phœbi orbita?

2. Vranophilus in Extaſim rapitur.

3. Ad Solem mente evolat.

4. Hujus à Terra diſtantia.

Video nitentem Regiam clari ætheris,
Phœbique tritam flammeâ Zonâ rotam Sen. in Herc. Oet. Act. 3.

5. *Sol Oceanus igneus,* Quid, inquam, in hoc Oceano igneo (ita Schaynerus & alii Solem vocant) qua patet, & qua non patet Orbi, prius potiuſque demirarer, diu animo hæſi. Hîc mihi occurrit illud, quod aliquando legeram, Attii in Phœniſſis, à Priſciano, *lib. de Verſibus comicis*, relati.

Sol qui micantem, candido curru atque equis,
Flammam, citatis, fervido ardore explicat,
Quam natum adverſo augurio atque inimico omine
Thebis radiatum lumen oſtendis tuum.

Hîc etiam memini Muſæ Sacræ, ita modulantis.

6. *ignea rota,*

Qui lucidum centrum Poli
Candore tingis igneo,
Augens decoro lumine:
Quarto die qui flammeam
Solis rotam conſtituens &c.

Quibus conſonat, Claudius Marius Victor.

7. *totius mundanæ lucis fons.*

Iam tribus exactis, motu ſuccenſa citato,
In flammas igniſque globum, ſe cogere juſſa,
Solis prima dies, fundataque ſemina lucis,
Puniceos roſeo ſparſerunt fomite crines.

8. *Naturæ Promus-condus.* Quid itaque in hâc pulcherrima Solis Regia prius contemplarer, vel quid potius in hoc luculento Sidere ſpectarem, anceps hærebam. Hæc eſt illa ſphæra, ô Lector, hic ille fons totius mundanæ lucis, qui in ampliſſimum Naturæ ſinum, in ſuperas inferaſque ſphæras, vitalia virtutis ſuæ ſtillicidia identidem profundit. Ab hoc, Naturæ Promo-condo, quidquid in terræ viſceribus occulitur, fovetur, alitur, & perficitur: ut jam non mirer, tam exaggeratis encomiis laudibuſque paſſim Sidus hoc extolli.

9. *Varia epitheta.* Quid? quod ultra humana progreſſæ panegyres, etiam divinis componunt. Itaque, alii quidem, *Cor univerſi vocant*; alii, *Oculum mundi*; alii, *Cæli lampadem*; alii, *totius univerſi vitam & mentem appellant*; alii, *totius venuſtatis Ideam*, *Animam mundi*, *Naturæ regimen*; alii, *rerum omnium Satorem*. Hinc illud Poëtæ:

Ille, & vitales ſpirat naſcentibus auras,
Atque agit in membris; animas & ſtillat in artus,

Fomitis

Fomitis ætherii calefacta per ossa vigorem.
Sol rerum sator, & numerosi temporis auctor.

Sunt etiam qui *Numinis simulacrum* compellent: ipse adeo sacer Codex, *Vas admirabile, Opus Excelsi* appellare non dubitavit. Quam Sideris pulcritudinem cum Veteres curiosius expenderent, non dubitarunt ut Divinum colere, ut innuit Mart. lib. 12.

Martis alumna dies, roseam quo lampada primum,
Magnaque Siderei vidimus ora Dei.

Et illud, antiquo marmori insculptum, Elogium.

DEO.
SOLI. INVICTO.
P. POMPONIUS. CLITUS.
EX. VOTO.

Hunc etiam Pythagoras Deorum numero adscripsit. Hunc olim Gymnosophistæ, hodieque Persæ, & aliæ gentes barbaræ, pro Deo habent. Ut diserte innuit Scritura; *Solem & Lunam rectores Orbis terrarum Deos putaverunt. Sap. 3.* Neque mirum, inquit Merula; *Quid enim humanis oculis adspici potest inter creata pulcrius?* adeo ut in eo tabernaculum suum Deum posuisse, Regius Propheta canat. *In Sole posuit tabernaculum suum; Et ipse tamquam sponsus procedens de thalamo suo, exultavit ut Gigas ad currendum viam: à summo Cælo egressio ejus, nec est qui se abscondat à calore ejus. Psal. 19.* Et talem sane esse oportebat, quem summus naturæ Opifex Deus principale Naturæ regimen, & quamdam quasi animam Mundi, suæque Divinitatis imaginem constituebat. 10. *Varia gentes Solem pro Deo habent.* 11. *Sol Dei tabernaculum.*

Quid igitur est Sol, inquies? Sol est corpus igneum, ex fluore æthereo concretum; ex subtilissima, inquam, lucidissimaque ætherei Cæli materia; vel, ut melius dicam, ex illa primigenia luce, quarta Mundi die, in sphæram compactum: ex quo, veluti ex quodam fonte perenni, lucis ignisque & caloris stillicidia, in omnia sublunaria corpora derivantur, penetrante se ejus vi protheâ in penitissimas abditissimasque terræ fibras: cujus auspicio, admirabilis illa rerum, quam quotidie in mundo videmus, varietas & miscella consurgit. 12. *Quid sit Sol, & ex qua materia coaluerit.*

Corpus itaque Solis igneum esse, satis, ni fallor, jam planum est: ad quod stabiliendum, penè superfluè, septem supra viginti Patres gravissimos, Aquila illa Astronomica, Schaynerus inquam, in sua *Rosa Vrsina*, sive de Maculis Solis, refert, *par.* 2 *lib.* 4 *cap.* 17. Unum alterumve ad majorem fidem adducamus. *Aqua est cælum*, inquit Cyrillus Hierosol. *& igneus in illo Sol.* S. Isidorus. Etymolog. lib. 3 cap. 48: *Sol cum igneus sit præ nimio motu conversionis suæ amplius incalescit.* Sic etiam disertius Rupertus Abbas Tuitiensis. lib. 1. in Genes. cap. 41. *Hîc jam prætereundum non est, quod de hoc magno Præside (Sole) eleganter prædicare solent Physici, quod sit fons ignis ætherei, Cor cæli, sive mens & temperatio Mundi.* Claudat agmen August. Steuchus Eugubinus, in sua Cosmop. *Solus is ignis cælestis*, inquit, *una terrestris mundi lucerna, quam super candelabrum mundi, ut ab omnibus videretur, posuit Deus.* Deinde, lib. 7. de perenni Philosophia, cap. 4. *Majores* item, inquit, *indiderunt Cælo, nomen Æther; non ab æterno cursu (licet & id Plato asserat in Cratylo) sed à nitore, ardore, lumine; cujus substantia luminosa puraque est, & nitens inardescit, vitalemque terris infundit calorem, omne nomine ætheris designatum.* Hinc unus è septem Erronibus, Mars scilicet, dicitur ab eis *Æthon*; & Solis Equis, qui sunt quatuor, 13. *Sol est corpus igneū.* 14. *Probatur ex SS. Patribus.* 15. *Sol mundi lucerna.* 16. *Cur cælum vocetur æther.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

17. *Quatuor Solis Equi apud Poetas ignei.* quatuor, inditum est, uno excepto, nomen ab ardore; puta *Pyroïs & Phlegon*; id est, Igneus & Ardens. Ratio itaque nominis designat, eum esse cælestem ignem, ex purissima illa primigeniæ lucis substantia compactum in globum.

Hâc igneâ Solis sphærâ undique circumfusus, quærere cœpi ex Vrania, quo tempore & quo pacto, Deus Optimus Maximus Sidus hoc igneum compegisset? Vnde tanta tamque immensa ignium vastitas traxisset originem? Respondit Dea; Multos 18. *Quo tempore Sol formatus.* opinari tunc primùm formari cœpisse, cùm Spiritus ille divinus cœpit super aquas ferri: ex quibus nobiliorem purioremque substantiam eduxerit, tamquam materiam, ex qua deinceps Solem hunc, totius luminis mundani fontem; cum etiam alia ignea Sidera, quæ sunt in Firmamento Cæli, compegerit. *Agitans igitur & concutiens* (verba sunt Aug. Steuchi Eugubini, apud Schainerum) *creatas ab se aquas secrevit, & accendit ignem, purißimaque lumina, defæcatasque materias, veluti speculorum & nubium, ut eædem & luminosæ sint & levißimæ, quales nitidißimæ nubes, quæ quò puriores* 19. *Ignis est accensus aër.* *sunt, hoc altiores sedes appetunt: ipseque ignis, id est flamma, non est aliud quam accensus aër.* Ridenda profectò & sibilo explodenda illa quorumdam Peripateticorum aut etiam Philosophorum, de duplici calido, quam fingunt opinio; quæ non formaliter, sed virtualiter, Solem nos calefacere contendit. Mentes malè sanæ & con- 20. *Rejiciuntur qui Solem virtualiter solùm calefacere aiunt.* tumaces, an non hoc est contra torrentem experientiarum, rationis, & auctoritatis niti? Certè, cùm non aliter à Sole quàm ab igne vos calefieri sentiatis; ignem etiam non calidum formaliter, sed virtualiter tantùm, solumque effectivè vos calefacere, asserere debebitis; eadem enim est pro igne, quæ pro Sole ratio.

Et verò, non Patribus solùm doctisq; sæculi nostri hominibus hæc sententia placuit: etiam Veteres plerique stant pro nobis. Sic Anaximander, apud Plutarchum, 21. *Solem igneum esse probatur auctoritate antiquorum.* Solem plenum ignis esse affirmavit: Xenophanes, ex igniculis collectis in glomũ, coaluisse asseruit: Stoici, accensionem intelligentem, ex mari in Sidus, hoc est Solem, concrevisse: Plato, ex igne plurimo conflatum: Anaxagoras, Petram igneam: Philolaus, Vitreum, ex igne mundano, sumentem. Mitto alios innumeros, qui, quamquam in modo aliquantum inter se discrepant, omnes tamen uno ore, ex ignea materia compactum Solem clamant. Vsque adeò hoc verum est, ut propterea multi ex Patribus, deinde etiam alii Doctores, aquas super Cælos necessariò statui 22. *Aquæ super Cælos, ad temperandum Solis incendium.* oportere docuerint, ne ab hoc Solis incendio nimium æstuaret vel conflagraret orbis. Et ità quidem Basilius: *Tantam humoris naturam, qui omnia disposuit Deus, paravit atque recondidit, ut ad definitos usque fines, ipsius mundi constitutionis, cùm paulatim ab ignis viribus absumatur, ipsi resistere valeret.* Et certè, abunde quidem hanc Solaris incendii vim sentiunt, qui sub Tropicis, vel Zonâ torridâ uruntur Æthiopes & Indi; ut necesse sit ab aquis auxiliares copias petere, ne planè ab hâc igneâ Solis vi exurantur: ut facile Vegetio credam lib. 1. de re militari; qui ait, quibusdam locis, homines 23. *Quibusdã locis homines à Sole torreri.* ex Solis vicinitate siccari: alibi, ardore segetes montesque, arbustis concrematis steriles, arescere & æstuare; propiereaque nudos incedere, vel laxis tectos vestibus. Quo fortè ad usit Lucanus:

Quidquid ad Eoos tractus, mundique teporem
Labitur, emollit gentes clementia Cæli.
Illic & laxas vestes, & fluxa virorum
Velamenta vides. ———

24. *Fabula de Phaëthonte.* Ad hæc etiam Solis incendia respicit celebris illa, & tam cantata à Poëtis, de Phaëthonte fabula; qui, cùm à Patre, Sole nimirum, impetrasset, ut uno die currûs sui habenas sibi permitteret, aurigandi parùm gnarus, Cælum Terramque exussit: prop-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

propteràque à Jove fulmine è curru excussus, in Padum vel (ut Poëta) Eridanum flumen decidit. De quo sic Ovidius Metaph. lib.2.

At Phaëthon, rutilos flammâ populante capillos, 25. *Phaëthontis lapsus describitur.*
Volvitur in præceps; longoque per aëra tractu
Fertur, ut interdum de Cælo Stella sereno,
Etsi non cecidit, potuit cecidisse videri.
Quem, procul à patria, diverso maximus orbe
Excipit Eridanus, fumantiaque abluit ora.

Phaëthon enim vocabulum; juxta Etymon Græcæ dictionis, ex luce & ustione componi, communis est opinio: unde, jam communiter, pro ipso Sole accipi solet: ut est apud Maronem, *lib.5. Æneid.* 26. *Quid significet hoc vocabulũ Phaëthon!*

Auroram Phaëtontis equi, jam luce, vehebant.

At enim, dicet quispiam; si Sol igneus est igniumque fornax, si Oceanus; quo pacto inter tam vasta Solis incendia, indemnis peregrinari potui? An verò prodigium accidit, quale fortasse in rubo illo montis Sinai, medias inter flammas Moyse innoxio? aut trium Juvenum, in illa vehementissima fornace frigentium? Non opus fuit prodigiis, neque Salamandram induere: non enim flammis Mens uri potest, aut sentire Solis incendia: sola ab his ignibus corpora æstuare possunt. 27. *Solis ardores corpora, non mentem, vexant.*

Ab hoc itaque omnigenæ lucis fonte, inquit Urania, reliqua omnia Sidera vaga, Planetæ inquam, lumen accipiunt: *Hic solus luces suas orbi Planetisque*, inquit Plinius lib. 2. hist. Nat. cap. 6. *Fœneratur: qui propterea non tam lucent, quàm relucent.* Quod etiam innuit Poëta anonymus: 28. *A Sole omnes Planetæ lucẽ accipiunt.*

Quinque agitant varios errantia Sidera cursus,
Adversisque rotis subeunt duodena per Astra.
Præsidet his Pater ipse hominum, Princepsque Deorum,
Qui Cælum & Terras radiis cavaque æquora lustrat.

Audi ulteriùs Plinii verba: *Hunc, mundi esse totius animum, ac planiùs mentem: hunc principale naturæ regimen, ac numen* (hoc quidem falsum) *credere decet, ejus opera æstimantes. Hic lucem rebus ministrat, aufertque tenebras: hic reliqua Sidera occultat: hic vices temporum annumque renascentem ex usu naturæ temperat: hic Cæli tristitiam discutit, atque etiam humani nubila animi serenat: hic suum lumen cæteris quoque Sideribus fœnerat, præclarus, eximius, omnia volvens.* Quid autem, aio ad Musam: nunquid & illa remotissima Sidera octavæ sphæræ, quæ Fixarum nomen obtinuerunt, Solis luce se induunt? Minimè gentium, inquit Musa; seipsis ardent, lucentque congenitâ luce: quod de Sole accipiunt, modicum est: quotquot enim Stellas in illo alto æthere contemplaris, tot Soles, suppares Solari luci & fortasse etiam magnitudini, cogita. Quid? quod non defuit unus aliquis ex veteribus (Leucippum aiunt) qui existimaret, perperam quidem, Solem ab Sideribus, non Sidera à Sole inflammari. 29. *Solis effectus & beneficia in mundum.* 30. *Sol non dat lucem Sideribus fixis, seipsis enim lucent.* 31. *Quot stellæ in Firmamento tot sunt Soles.*

Spatiari itaque quo vellem, per igneum hunc Oceanum, liberum mihi fuit sine noxa. Paululùm processeramus, cùm ad obscuram quandam plagam, nonnihil à reliquo corpore protuberantem, deventum est. Quid hoc novi? aio. Etiamne candidus iste orbis umbris obnoxius est? Quis, oro, asperavit in ejusmodi obscura tubera? aut quis niveum hoc Regiæ solaris maculavit pavimentum? Undè Sideri tam puro, umbræ vel nævi? Hæccine sunt illæ maculæ, de quibus olim *Apelles post Tabulam*; deinde, diducto Sipario, *Schainerus, in Rosa Ursina*, non minùs eruditè, quàm curiosè scripsit? cujus deinde vestigia secutus Galilæus de Galilæis, tandemque plerique Astronomorum ex modernis? Hæ ipsæ, inquit Urania, de quibus pridem audivisti: 32. *Sol umbris obnoxius.* 33. *Maculæ in Sole visæ primùm à Scainero.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

visti: quæ tametsi è Tellure spectatæ, nobis ut planæ superficies videntur, rèvera
34. *sunt corpora grossiora.* tamen corpulentæ & profundæ sunt moles: planè ut Sol, qui cùm sphæricus sit, ob nimiam tamen à nobis distantiam, in modum disci seu planæ superficiei videtur. Advertit ad hanc rem, quem paulo ante nominavi, Schainerus *lib. 4 par. 1 cap. 35.*
35. *Quædam maculæ magis profundæ, quædã protuberant.* Rosæ Ursinæ. *Neque enim opinandum est*, inquit, *omnes maculas & faculas, ita à centro Solis abesse, ut unam eamdemque indivisibilem Geometricam distantiam sint nactæ; sed aliæ aliis, ut mole, ita recessu, nonnihil variant.* Et paulò post, sic ferè. *Sicut naves innatant in summitate maris, quædam quidem magis, quæ scilicet leviores; aliæ minus emergentes, utpote graviores: talem esse macularum, in Solis superficie physica, statum arbitrari æquum est. Quædam quidem magis, aliæ minus Solari superficiei superstant.*
36. *Quare videantur obscuræ.* *Vmbrosas autem esse oportet eas, quæ grossiores & compactiores, vel crassioris sunt materiæ, per quas lux Solis ad extimam superficiem se penetrare non potest. Cujus simile quotidie videmus in nubibus, quæ si opacæ fuerint, planè Solem nobis auferunt: contrà, aliæ lucidiores sunt,*
37. *Maculæ & Faculæ in quo differant.* *quia cum sint rariores & tenuioris substantiæ, Sol per illas facilius permeat. Et has ad distinctionem macularum, faculas, sive luculas appellare solemus.* Quo fortasse alluserit Poëta:

Sol quoque & exoriens, & cùm se condet in undas,
Signa dabit, Solem certissima signa sequentur,
Et quæ manè refert, & quæ surgentibus Astris,
Quando nascentem maculis variaverit ortum. Virg. in Georg.

38. *Macularũ umbræ à vicina luce diluuntur.* Diluit etiam multùm illas macularum umbras, circum ipsarum margines, vicinia lucis. Hinc videbis, inquit Urania, plerumque maculas istas, corpore minùs obscuro circumvestiri, quàm sit nucleus ipse, sive maculæ meditullium. Audi adhuc, si placet, de hac Solis heterogeneitate Schainerum: nolim enim existimes, me
39. *Nucleus macularũ obscurior.* tibi fictâ aliquâ umbrarum imagine imponere voluisse: *Videbis*, inquit vir eruditissimus, *totam Solaris hemisphærii apparentis superficiem heterogeneam, ex umbris atque luculis conflatam.*
40. *Sol quasi mare fluctuans.* *Aspectabis eundem Solem tamquam mare fluctibus asperum, & fluctuantibus undis crispum: neque id modo, eodem tempore; sed diverso: hodie aliter quàm heri, & cras aliter atque hodie: & sic, numquam eodem schemate eodemque vultus habitu (quod mirabilissimum) Sidus hoc aureum aspicies*: Miror certè, inquit Urania, Causinum
41. *Causinus maculas à Sole rejicit.* (in Aula sancta) hanc varietatem tam pertinaciter oppugnare; tantaque verborum pigmenta congerere, in defensionem hujus Sideris; &, tamquam reos læsæ majestatis, condemnare Astronomos, quod Soli maculas & nævos ausi sunt aspergere. Nisi fortè Causinus Deum finxit aut credidit Solem, adeoque omnis nævi incapacem, ut ipsum Deum? ut inquit sacer Textus: *Et tenebræ in eo non sunt ullæ.* Sed enim,
42. *Excusatur Causinus à censura.* ignosco viro, alioquin doctissimo, qui cùm suopte marte nullas umquam ejusmodi observationes aut experientias fecerit, judicio suo veterumque opinioni inhærens; non debet videri mirum, quòd, dum Solem à nævis & umbris vult indemnem, in ipsa Solis luce, an veritate? caligaverit: difficile quippe est, eas quas cùm lacte bibimus, opiniones exuere. Quamquam putem, ipsum non tam Astronomum, quàm Oratorem, illâ suâ tam pulcrâ verborum concinnitate, egisse, ut opinioni vulgi blandiretur.

43. *Macularũ magnitudo, & forma varia.* Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere, in quantam molem umbrosà ista corpora excrescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundùm superficiem, *Germaniam* æquare; aliàs, suppares

esse

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

esse toti Europæ; aliàs, ad magnitudinem Africæ accedere; aliàs, toti Asiæ æquiparari; denique alias, terrestri superficiei æquales, visas esse. Quæ omnia lynx ille Solis, Schainerus inquam, se observavisse testatur. Quâ porrò arte magnitudines istas mensus fuerit, Authoris opus, ubi ad Tusculum redierimus, consules. *44. Quædam maculæ Telluri suppares,*

Cæterùm illud fixum apud te esto, umbrosa ista & maculosa corpora, in continuo motu esse, situmque & locum in Sole perpetuo variare, donec planè se consumant. Deinde, alias in medio disci Solaris nasci; alias, ibidem denasci & interire: unde rectè arguimus, ipsas, Stellas esse non posse, ut quidam falso sibi, persuaserunt. Præterea, donec in illo durant, cùm ipso oriri, occumbere, crescere, & minui. Denique, ipsarum curriculum in Sole, ultra 26 vel 27 dies non extendi, sed neque minùs diebus decem finiri. *45. Maculæ in Sole locum variant. 46. Maculæ non sunt Stellæ. 47. Crescunt, & minuuntur. 48. Macularū ætas.*

Uranophilus. Quis autem modus, ô Musa, has maculas observandi? Nisi enim experientiâ manifestâ & oculari, rem hanc tam novam & multis paradoxam demonstramus, vereor, ut vulgus nobis adsentiatur. Respondit Musa. Commode eas videri posse & observari, interposito inter oculum & tubum (ne acies ab nimia Solis luce perstricta lædatur) vitro aliquo, viridi aut alio colore infecto. Etiam, & commodiùs, ea observari poterunt in loco obscuro; Sole, in tabellam planam, vel papyrum, per tubospicillum transmisso. Sic ego, sic Schainerus, sic Astronomi moderni curiosiores, Phænomena ista observare solemus. Si quæ enim erunt maculæ in Sole, illicò, in tabella vel papyro expictæ, ob oculos se sistent. Quidam etiam sine ullo tubo optico, per solam scilicet nudamque Solis, per minutum foramen, in obscurum conclave, in planum papyri, transmissionem, maculas observare solent. Vide Lector, Extasim primam, ubi Schema hujus observationis (dum Lunæ diametrum metimur) reperies; quâ arte, etiam diametrum Solis, ut alibi insinuavi, venari solemus. *49. Quis modus macularum observandi? 50. Plures modi insinuantur,*

Tum ego, ad Uraniam. Quid autem, possuntne nævi isti, vel maculæ, sic concrescere in molem, ut Solem totum nobis obnubant, totamque ei lucem suffurentur; sic ut exinde noctem, in sublunarem hunc mundum, inducant? Possunt plane, inquit Musa. Potest enim tanta & tam densa materia macularum in illius superficie conglobari, quod, unius maculæ ad instar, totum Soli eripiant jubar. Et id quidem accidisse jam sæpiùs in Mundo, satis superque nos docent variæ Historiæ & Annales: imò & ipsa Chronica divina; cui refragari, vel de ea dubitare planè nefas. Audi primùm, si placet, testimonia Auctorum. *51. Possunt sic conglobari, ut totum solē obtegant. 52. Possunt tenebras causare.*

Refert Georgius Cedrenus, in Annalibus Constantinopolitanis, sub septimum Justiniani Magni annum, toto illo anno, Solem, Lunæ instar, sine radiis solitoque jubare conspectum esse, patienti similem. Quæ quidem lucis Solaris attenuatio, nullam proximiorem potuit habuisse causam, quàm multam ejusmodi maculosorum corporum, in Solis superficiem confluentium, collectionem; quæ ei lucem, quâ parte ad nos spectat, eripuerint vel attenuarint, ut languidiùs luceret. Quo forte respexerit Ovid. lib. 15. Met. *53. Sol toto anno Lunæ instar luxisse visus.*

——— *Solis quoque tristis imago*
Lurida sollicitis præbebat lumina Terris. Et Tibullus.
Ipsum etiam Solem, defectum lumine, vidit
Jungere pallentes nubilus annus equos.

Refert idem Cedrenus; *Anno septimo Constantini* qui (ex mente Authoris) fuit Christi 786, cùm *Imperator cum Matre Prusam ad thermas venit, ubi ei post paucos dies filius natus est (cui Leoni nomen ipse fecit) allato nuntio, matrem cum omni Imperatorio re-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

linquens comitatu, in Vrbem (Constantinopolim) recurrit. Ibi Irene (Mater) licentiam na-
54.
Casus tragicus.
cta, omnes ordinum Principes corrumpit, ut filio Imperium abrogent, seque solam imperare sinant. Itaque Constantinum, absente matre, in ejus palatium venientem, Proceres in Porphyria, ubi natus fuerat, de sententia Irenes, includunt, oculosque ei ita effodiunt, ut nullus medicinæ locus superarit. 56. *Sol per dies septendecim obnubilatus.* *Sol tum per 17 dies obscuratus est, nullos emittens radios: & vulgo id ob excæcationem Imperatoris evenisse ferebant. Tantæ autem fuerunt tenebræ, ut naves quoque à cursu suo aberraverint. Sed hic imperscrutabilia Dei judicia considero: nam post quinquennium ab eo die, quo patruis oculos eruit (Imperator) eodem anni & mensis die, ipse quoque oculis mulctatus est.* Ita Auctor. 57. *Quomodo hæc obscuratio facta.* Quam Solis obtenebrationem, tametsi suspicari possumus Numinis imperio accidisse, credibile tamen mihi est, causam efficientem illius præter naturæ vires non fuisse: sed his fortè ipsis maculis, quæ tum ultro concurrerint, tamquam instrumento Deum usum esse, ad castigandam crudelitatem Imperatoris. Sed & illos longissimos Solis defectus aut pallores, de quibus Plinius *in histor. Mundi, lib.2 cap.30* (nimirum, occiso Dictatore Cæsare, & Bello Antoniano, totius penè anni curriculo, Solem expalluisse) in hæc Solis 58. *Sol anno integro obscurus.* symptomata sive maculas, conjici posse, non vanè conjicio. Ad has etiam maculas referri potest, prodigiosum illud deliquium apud Xiphilinum, de quo ita Tertullianus ad Scapulam. *Nam & Sol ille in Conventu Vticensi, extincto penè lumine, adeò portentum fuit, ut non potuerit ex ordinario deliquio hoc pati, positus in suo hypsomate & domicilio.*

Uranophilus. Antequam alio abeamus, ô Musa, dic, amabò, quid de illa Stella, quam temporibus Caroli Magni in Sole, vel sub Sole apparuisse ferunt, & per modum maculæ parvæ sub ipso diebus octo hæsisse? communis enim Antiquorum opinio fuit, ipsam, Mercurii sidus fuisse: nondum quippe aliquid de maculis norant. Quid si fortè fabulam narrant, mi Uranophile, inquit Musa, qualis illa, de Stella in Luna visa, de qua Conimbricenses? Sed enim ne de omnibus dubitemus, aut fidem derogemus antiquis scriptoribus; si quidem aliquod tale phænomenum in Sole visum; Dico, nequaquam Mercurii sidus esse potuisse; acceleratus enim hujus Sideris motus, non patitur ejusmodi sub Sole moram; ut multùm enim, horas 6, vel septem sub Sole hærere potest; nedum dies octo, ut illi volunt. *Stella in Sole visa sub Carolo M. nō fuit Mercurius.* Macula itaque, sive corpus aliquod spurium, à Sole extrusum fuerit; aliquantò lentiùs circum Solem motum, quàm ipse Sol. Ut, si imaginemur, primo die visum esse in extremo limbi solaris A; secundo, promotum esse ad B, deinde ad C, tum ad D, & sic deinceps, donec ad oppositum disci Solaris limbum pertigit, atque ita evanuit ex oculis: ut maculæ solent, quæ lento circum Solis sphæram relatu feruntur, donec paulatim, se consumant evanidæ: hæ citiùs, illæ tardiùs; pro ratione majoris vel minoris quantitatis materiæ, ex qua concreverunt.

59. *Quomodo facta eclipsis illa, patiente Domino?* Uranophilus. Lubens, aio ad Musam, in tuam sententiam eo; sed nunc aliud habeo ex te quærere: de illo scilicet prodigioso & stupendo Solis deliquio, quod pulcherrimo huic Sideri, Mundi authore patiente, accidit. Duæ potissimum res me in illo suspendunt: & primò quidem, quo pacto fieri potuit, ut stante tum Lunâ ex opposito ipsius Solis, Solem nihilominus eclipsarit, planè præter naturæ ordinem? 60. *Proponuntur difficultates.* Secundò, quòd cùm Luna totum Solem toti mundo auferre non possit, ut volunt Astronomi; potuerit tamen, quemadmodum Scriptura docet, illa Solis obumbratio universalis esse? Permitte, ô Urania, siquidem *Deus nobis hæc otia fecit,* ut paulò uberiùs hanc rem, pulcherrimis Dionysii Areopagitæ verbis, tibi repetam. Sic porrò habet Sanctus Antistes, *in Epist.7. ad Polycarpum.* Inter cætera argumenta

quibus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

quibus Apollophanem quemdam infidelem posset convincere, extremum ac fortissimum sumptum ab illa eclipsi, quam ipse etiam cum Dionysio spectaverat, suggerens in hunc modum. *Verum illi liceat, sive per ignorantiam sive per inscitiam, istis fidem derogare: sed dic illi: Quid sentis de illa Solis defectione, quæ accidit in Cruce salutari? Tunc enim ambo juxta Heliolopolim, præsentes simul & adstantes, mirabili ratione, Soli Lunam coincidere cernebamus (neque tamen tempus conjunctionis erat) ipsamque rursus, sub horam nonam vespertinam, diametro Soli opposita supernaturaliter restitui. Quin etiam in memoriam illi revoca quiddam aliud: scit enim, quomodo viderimus illum Lunæ occursum ab Oriente cœpisse, & usque ad Solis extremitatem pervenisse, ac tum demum resiliisse: & rursum, non ex eadem parte occursum illum ac recessum extitisse, sed ex adverso diametri. Ista sunt quæ tunc supra naturam omnino contigerunt, & à solo rerum omnium Conditore Christo fieri possunt, qui facit magna ac stupenda quorum non est numerus. Hæc, si fas est, ei dicito: Tuque, Apollophanes, refelle si potes, idque adversum me, qui tunc præsens una tecum adfui, & simul adspexi, & observavi omnia cum admiratione. Denique tunc, nescio quo spiritu afflatus, in divinationem quoque Apollophanes prorupit: & ad me conversus; Istæ, inquiebat, ô præclare Dionysi, divinarum sunt vicissitudines rerum.* Plura etiam de hac eclipsi universali scribit Georgius Cedrenus, in Annalibus Constantinopolitanis, sub annum undevigesimum Tiberii Imperatoris. Deinde Eusebius in Chronico anno 33 Christi, & plures alii.

61. S. Dionysii relatio de hac eclipsi.

62. Luna à conjunctione repente Soli opponitur.

63. Apollophanis idē videntis judicium.

Respondit tandem Urania; Eclipsim hanc utriusque luminis, ex voluntate & nutu Dei, præter ordinem cursumque naturæ, accidisse. Luna enim eo tempore, cùm Soli opposita fuerit, nullo modo, spectatâ naturæ lege, Solem mundo potuit eclipsare: hujus enim deliquia solùm Lunæ interventu, hoc est in Synodo, sive quando Soli se jungit, contingunt. Atque ità ut Solem eclipsaret, necesse fuit, ut deserta statione ad ipsum Solem recurreret, mediaque inter Tellurem & Solem staret: ut solet in noviluniis Eclipticis: quæ sanè regressio citra miraculum fieri haud potuit. Alterum præterea prodigium fuit: quòd suo interventu Luna Solem toti mundo abstulit: quod utique, naturaliter, per solam Lunæ interpositionem, fieri erat impossibile. Defectio enim Solis tota, ultra 70 milliaria Germanica, in diametro umbræ, in superficie Terræ terminatæ, non excedit. Itaque aio. In hoc casu, vel ad aliud miraculum recurrendum esse, aut dicere opportebit, plurimas maculas eo tempore circa Solis limbum se constipavisse, sicque mundo lucem abstulisse.

64. Eclipsis illa fuit miraculosa.

65. Luna deserta statione propria ad Solē accurrit.

66. Vtrū maculæ aliquid ad hanc eclipsim contulerint.

Quæsivi deinde, an totus omnino Sol se eclipsarit, etiam ab ea parte quâ nobis conspicuus non est, solisque superne Sideribus patet? Respondit Musa, id quidem ex Textu sacro non colligi, sed neque aliundè efficaciter probari: sibi tamen probabile videri, Solem totum, & quâ patet, & quâ non patet, deliquium passum esse: & consequenter cæteros Planetas omnes, qui Solis luce se vestiunt: hoc enim pertinebat ad majorem doloris significationem, ut reliqua etiam Sidera, nempe planetaria, condolerent & compaterentur, totius Naturæ Authori deliquium patienti. Unde rectè intulit S. Dionysius, cùm prodigiosum Solis Lunæque deliquium videret; aut Deum naturæ pati; aut totius naturæ machinam pessumire & dissolvi. Non itaque mirum videri debet, patiente Domino, omnia reliqua Sidera condoluisse, & suas eclipses passa esse.

67. Probabile est Solem ex omni parte eclipsatū fuisse.

68. Omnes Planetæ eclipsati in morte Christi.

Hæc inter, suavissime confabulantibus, res altera mira. Ingentem supernè nubem capitibus nostri imminere conspicor: jurassem, alterum Solem in æthere exarsisse, aut Phaëthontem novum in Cælo oberrare: tantus erat nubi splendor,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

69. lucisquè amplitudo ac majestas, ut parum omnino Soli concederet; tantus impetus & velocitas, quâ se per cælum ferebat, ut Solis pernicitatem æquare videretur. Hic mihi illud Poëtæ succurrit:

Macula à Sole avulsa Solis instar effulgentes in æthere.

——— ——— ——— ——— ——— ——— *Per auras*
Ignotæ regionis eunt, quaque impetus egit,
Hâc sine lege ruunt; altoque sub æthere fixis
Incursant Stellis ——— Metam. lib. 2.

Rei novitate attonitus, ajo ab Uraniam; Unde quæso istæ luces vel nubes Sidereo in Cælo, ô Musa! Quod siquidem nubes sunt, quis illas in purissima & defæcatissima hâc aurâ produxit? quâ fornace ebullierunt? Subridens Urania, sic ad me: Nubes istæ, Uranophile, nihil aliud sunt, quam illegitimæ spuriæque proles, quæ postquam in superficiem Solarem emerserunt, inde vi populsæ, sive levitate propriâ à Sole ultro se avellentes vagantur impune per cælum, donec lente absumant sese: qualiter fere in ahenis, aqua vel liquores, effervescentes ab igni, spumas densas promittunt; aut etiam fumos in vicinum aërem trudunt. Ille porro nubis fulgor lucisque vehementia, ab ipso Sole est, à quo perstringitur, lucemque illius totam haurit. Quam si tamen à Terra spectares, fortasse non lucidam, sed nebulosam, aut plane obscuram videres; hærente scilicet Solis radio in postica nubis parte, quam propter illius densitatem terebrare non valet. Quemadmodum ergo aqua aut etiam alii liquores, dum in ahenis fervent, spumas illas, quas effervescendo in superficiem protruserunt, quasdam quidem, nempe grossiores, iterum in se resorbent vel absumunt; quasdam vero, nempe tenuiores, extra se abjiciunt; ita fumi isti vel excrementa Solaria, quædam quidem, nempe graviora & grossiora, in ejus superficie se consumunt; alia, ad aërem delata, dissipantur; aut etiam, vi caloris Solaris attenuata, tandem absumuntur. Hinc videbis maculas istas, primum quidem (communiter) grandes esse; deinde temporis progressu, diminutas; tandemque planè evanuisse. Quæ autem sub initia parvæ visæ sunt, subinde in ingentem molem crescunt; & hæ, ut plurimum, sunt in ipsa superficie Solis, obscurioresque reliquis videntur; quia scilicet è materia densiore compactæ & constipatiores, vim luminis Solaris nobis obtundunt. Cum autem eorum materia sic attenuari sive rarescere incipit, ut Solem transmittat, in faculas transiisse videntur. Sæpe etiam accidit, ut modo plurimæ, alias nullæ ejusmodi evaporationes sive maculæ in Sole fiant, vel appareant: cujus rei adhuc nos causa latet. Quis enim in vastum & profundum hunc ignis Solaris Oceanum, an uterum? se penetravit? Itaque à certis & multis causis, mortali ingenio ignotis occultisque, hæc fermentatio aut materiæ Solaris ebullitio pendet. *Quis enarrabit Cælorum rationem?* Inquit Deus ad Jobum. *Nunquid ingressus es profunda maris, & in novissimis abyssi deambulasti?* Job 38. Si enim profunda maris nos latent; si ista ignoramus quæ ante oculos nostros sunt; quanto magis nos latere est necesse, immensi hujus igneique Oceani profunda, quem tam longe ab oculis sensibusque nostris semovit Numen?

70. *Sol, ut fornax, nubes & vapores exhalat in aëra.*

71. *Quædam maculæ in Solem recidunt, quædam in aëre dissipantur.*

72. *Maculæ sub initiũ grandes, sub finem attenuantur.*

73. *Aliæ in exortu parvæ, crescunt.*

74. *Ex maculis faculæ fiunt.*

75. *Sæpe multæ, sæpe paucæ, quandoque nullæ.*

76. *Latet nos causa.*

Admiranda sunt hæc, ajo ad Uraniam, & stupendam ô Musa, naturæ, an potius Numinis, in Orbe terrarum ludentis thaumata. Antequam porro alio abeamus; dic, amabo, quis ista maculosa corpora per auram cælestem vehit, vel impellit ad motum Solari æmulum? Quis addidit alas corporibus, tam male materiatis? Vicinus aër vel aura, inquit Urania. Scire enim debes, quod Solis motum plurima cælestis illius expansi aura comitatur: alia, pulsa sive expulsa ab ipso Solis corpore moto; alia, eumdem Solem consequens; alia denique, quæ à lateribus Soli adfigitur.

77. *Quis maculas avulsas, per cælestem auram vehat.*

gitur. Hæc igitur aura, cum una cum Sole moveatur rapiaturque, una etiam secum
corpora ista levia trahit vel trudit. Neque mireris, Uranophile, trudi posse vel ur- 78. *Solem auræ*
geri ad motum, aut etiam cum aura ferri: quantas enim moles, etiam gravissimas, *cælestis co-*
solo aëris vehementioris impulsu, per aëra ferri sæpè vidisti? An non turres etiam *mitatur.*
& saxa ingentia arboresque, nuper, locis suis avulsa, per auram vecta & alioversum 79.
longissimè translata esse, Mercurius Lusitanus nobis retulit? Et quis, amabo, nu- *Aura So-*
bes nostrates per aëra vehit; aut etiam navigia ingentia per Oceanum trudit, nisi *laris maculas a-*
motæ vehementius auræ? Non est necesse ad Intelligentias, cælestium corporum *vulsas, per*
motrices, appellare: nisi fortè dicas, ipsas, magnetico quodam impetu, tanquam partes *aëra rapit.*
vel partus Solis, ad Solem ferri & cum illo rotari. 80.

Et quoniam de motu incidit mentio, inquit Urania, non erit abs re te docere, *Vtrum maculæ à Sole*
quo motu aut quo impetu, per istas cælestes auras, Sol ipse rotetur. Noveris itaque, *magneticè*
Solem, annuo suo motu, totum circulum Zodiaci, spatio 365 dierum, horarum 5, *trahantur.*
49 minutorum plus minusve absolvere: quo motu annuum hoc spatium in qua- 81. *Quanto*
tuor tempora; nempe Veris, Æstatis, Autumni, & Hyemis distinguit. Et, primam *tempore*
quidem Zodiaci medietatem, spatio 186 dierum, 18 horarum cum semisse absolvit; *Sol annuū*
Secundam, spatio dierum 178, horis 11 cum dimidia, percurrit. Hinc nobis vide- *suum mo-*
tur tardius, in priore Zodiaci parte existens, moveri quam in secunda. Hoc deni- *tum absol-*
que motu, duo Solstitia facit; nobis quidem Americanis, Æstivum in *Tropico Capri-* *vat.* 82.
corni; Hyemale autem, dum est in *Cancri Tropico*: de quibus Solstitiis, ita Cicero. *Sol motu*
lib. 2 de Nat. Deor. *Inflectens autem Sol cursus, tum ad Septentriones tum ad Meridiem,* *annuo,*
Æstates & Hyemes efficit, & ea duo tempora, quorum alterum Hyemi senescenti adjunctum *quatuor*
est, alterum Æstati. Ita ex quatuor temporum mutationibus, omnium quæ terra marique gi- *anni ætates distin-*
gnuntur, initia causæque ducuntur. Quo etiam alluserit Lucanus: *guit.*

——— ——— ——— ——— *Sol tempora dividit anni:* 83.
Mutat nocte diem. ——— *Duo Sol-*

Egregiè & eruditè, tu quidem, ô Musa, de motu hujus Sideris (dicebam ad Ura- *stitia facit.*
niam) sed enim, antequam alio sermo noster evadat, non dum satis scio, quis 84. *Quis So-*
Astrum hoc; hanc, inquam, immensam molem per cælum rotet, motu tam constanti *lem per cæ-*
& regulari? Cur non interdum ab hac semita alioversum exerret? Cur non ultra *lum ferat?*
Tropicos, sive in Austrum, sive in Boream, procurrat? Cur his limitibus teneatur? 85.
Et cur tandem, postquam ad has metas pervenit, pernicitate tam vehementi rota- *Quis à*
tus, tam facile tamen curules suos in contrariam plagam reflectat? Neque enim, nisi *Tropicis cogat redi-*
animatum suspicemur, solius naturæ impetu retrahi posse, videtur. Rem satis ar- *re?*
duam, & quam nemo hactenus satis explanârit, à me postulas, Uranophile, inquit 86.
Musa: dicam tamen quod mihi credibilius, sive ex meâ sive aliorum sententiâ, qui *Non natu-*
altius cælestium corporum genium naturamque inspexerunt, est visum. Ajo ita- *ræ impetus.*
que, motus istos, & hunc præcipuè de quo me interrogas, soli genio naturæ concedi 87.
difficulter posse; atque adeo ad Intelligentias, specialiter ad hoc à Deo deputatas, *Intelligen-*
recurri oportere; quibus hæc provincia demandata sit; nempe, Solem aliaque Side- *tiæ Astra*
ra per cælestes auras circumferre: quæ quidem sententia, nisi fallor, ex sacra Pagina *movent.*
sufficienter erui & stabiliri posse videtur. Sed neque Aristotelici, neque alii viri do- 88. *Quidam*
ctissimi, ex sacris & profanis, ab hac opinione discedunt; quamvis quidam ineptè *suspican-*
eam interpretentur; existimantes Intelligentias Orbibus cælestibus, tamquam pi- *tur Astra*
strino, insidêre. Alii eo prolapsi sunt, ut animata esse Sidera crederent. Et pejus *animata*
quidem omnibus desipuit Origenes; qui virtutis vitiique capaces Stellas existima- *esse.*
vit. Fortasse fefellerit hominem illud Jud. 3. *De cælo dimicatum est contra eos, & Stellæ* 89. *Error Ori-*

stantes *ginis.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

90. *Auctoritas Scripturæ, pro Intelligentiis.*

ſtantes in ordine & curſu ſuo, adverſus Siſaram pugnaverunt: qua authoritate Genethliaci paſſim abutuntur, eamque ad ſuas nugas detorquent.

Loca itaque Scripturæ, quæ ſententiæ noſtræ favent, ſunt hæc ferè. Primus, apud Iſaïam, ubi ſic lego: *Omni militiæ cælorum præcepi.* legit D. Hieronymus: *Omnibus Stellis præcepi.* Et ille; *Stellæ autem dederunt lumen in cuſtodiis ſuis, & lætatæ ſunt, & vocatæ dixerunt, Adſumus.* Denique, & ille alius, apud Jobum (ex quo diſertè ſatis Stellæ ab Angelis ferri, oſtenduntur) *ſub quo curvantur, qui portant Orbem. Iob. 9* Qui enim ſunt illi Orbes, qui ab Angelis portantur, niſi Sidera, quæ de loco in locum ab ipſis transferuntur? Plura non affero, jam enim alias de hac re tecum egi. Nunc, quod reſtat, de motus Solaris pernicitate dicamus.

91. *Quanta ſit Solis velocitas.*

92. *Quot milliaria decurrat 24 horarum ſpatio.*

Ajo itaque; quod ſi quidem conſideretur, Sol à terra remotiſſimus, hoc eſt cæli Martis concavum contingens; eum, ſpatio 24 horarum, milliaria 27361875 percurrere; adeoque, unius horę ſpatio, milliaria 1140077.

93. *Quantum temporis abſumat, à Linea ad Tropicos motus.*

Singulis porro diebus ſe promovet unum fere gradum ſub aliquo Signorum Zodiaci; vel, ut communiter dicimus, in Zodiaco; modo ad Auſtrum, aliàs ad Boream. Ad Auſtrum quidem, cum ad Signum *Libræ* ſucceſſit; donec ad circulum, quem *Tropicum Capricorni* vocant, pervenit, trium ſcilicet menſium ſpatio: & inde rurſus redit, totidem menſibus & Signis, donec ad *Arietis* Signum pertingat; à quo curſum ſuum urget, totidem menſibus, in Septentriones, donec ad *Tropicum Cancri* ſuccedat: atque ita alternis vicibus Zodiacum pererrat, nunc eundo, nunc redeundo.

94. *Sol in ſignis Libræ, & Arietis, æquales dies noctibus facit.*

Cum autem Signum *Libræ*, vel *Arietis* ingreſſus eſt, quod fit bis in anno, æquales dies noctibus facit in tota terra; ut recte Manilius Poëta.

Libra Arieſque parem reddunt noctemque diemque.

95. *Sub Polis, dies 6 menſium, totidem & nox.*

Subintellige, ubi circulus Æquinoctialis Horizontem interſecat, & ab eodem interſecatur: ſub Polis enim eſt diverſa ratio, ubi dies ſimul cum crepuſculo, cum Sol ad Æquinoctialem pervenit, fere ſemeſtri ſpatio durat; totidemque nox, cum ad contrarium Polum à Linea mundi deflexit.

96. *Vnde nomen Tropicis; & quantum à linea diſtant.*

Diſtant porro illi duo circuli *Tropici* ab *Æquatore* gr. 23 $\frac{1}{30}$ circiter: ad quos cum Sol pervenit, regredi incipit ad eundem: à qua converſione, dici volunt circulos iſtos *Tropicos*: hoc enim, apud Græcos ſonat nomen *Tropi*, quaſi dicas, *Converſio*.

97. *Vnde dicta Ecliptica.*

Hos duos circulos, tangit circulus quidam obliquus, quem *Eclipticam* vocant ab Eclipſibus; quod nimirum Sol Lunaque in illo deliquia patiantur. Quotieſcumque enim Luna, in conjunctione cum Sole, ſub hoc circulo vel prope illum eſt, Solem nobis eclipſat: cum autem ei opponitur, ipſa eclipſatur.

98. *Sol nunquam extra Eclipticam digreditur.*

Extra hunc circulum nunquam Sol digreditur; quam ob cauſam ab Aſtronomis *Via Solis, Orbita Solis, Iter Solare, Locus Solis, Circulus Solis, Locus Eclipticus* appellari ſolet. Ab hoc circulo reliqui Planetæ plerumque deviant, modo in Auſtrum, modo in Aquilonem. De hoc Ecliptico circulo, ſive Zona torrida quam is percurrit, cecinerit Poëta Virgilius in Georgicis:

——— ——— ——— — *Quarum una coruſco*
Semper Sole rubens, & torrida ſemper ab igne.
Et Ovidius ——— *Quinta eſt ardentior illis.* Et iterum.
Quarum quæ media eſt, non eſt habitabilis æſtu.

99. *Motus Excentricitatis Solis.*

Præter hos motus eſt præterea alius, quem Aſtronomi communiter Soli tribuunt (& verò, ſecundùm ſuas hypotheſes, neceſſariò) qui motus vocatus Motus Excentricitatis, ſive Motus Solis in circulo Excentrico. *Neceſſariò*, dixi; quia ſine hoc motu, neque motus ab Æquinoctio, nec *Anomalia*, nec *Apogæum*, nec *Perigæum*, non *Proſtaphæreſes*, nec *declinationes punctorum Eclipticæ*, nec *æquationes dierum naturalium*, nec alia hujus generis intelligi vel explicari commodè poſſe videntur. Hîc

ego

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ego ad Uraniam; Quibus argumentis, ô Musa, probant Astronomi, Solem necessariò in circulo Excentrico esse vel moveri? An non proximè proscribebas toto cælo ejusmodi circulos, ut chimæricos & superfluos? Respondit Urania; se quidem in sua sententia omninò illos, ut superfluos, rejecisse: Motus enim, inquit, propter quem ejusmodi circulum, hoc est excentricitatis, fingunt, sufficienter per spiralem Solis motum explicari potest: loqui tamen se, hîc & nunc, in suppositione vel hypothesi aliorum. Sic porrò ab ipsis solere probari istam fictam excentricitatem sive motum excentrici. Solis diameter visibilis, modò major, modò minor deprehenditur: ergo necessariò ejusmodi circulus excentricus admittendus est, ratione cujus hæc diametrorum Solis visibilis quantitas varietur. Deinde, Eclipses aliquando diuturniores sunt, positâ eâdem distantantiâ Lunæ à Terra. Præterea Parallaxes Solis aliæ atque aliæ observantur; modò enim majores, modò minores apparent; minores quidem, æstate; majores, hyeme: quæ omnes varietates solum per circulum excentricum videntur salvari posse. Evidentius adhuc hanc Sideris, in magnitudine visuali, varietatem probant Tubi Optici, per quos Sol in Tabellam immissus, in eadem omnino Tabellæ à Tubo distantia, egregiè Solaris disci, in plano Tabellæ depicti, magnitudinem variat, ut equidem sæpè observavi. His argumentis convicti Astronomi, excentricum suadere solent. Dico itaque (sive admittatur hæc hypothesis, sive non) illud omninò certum; Solem, modò propinquiorem esse Terræ, modò remotiorem ab illa. Est porrò hæc excentricitas, sive distantia centri circuli excentrici, qui centrum Solis defert, à centro Terræ gr. 2. min. 2, secund. 48. Et, siquidem moveri hunc excentricum intelligamus; Dico, ipsum, spatio annuo motum iri, diebus 365, horis 5, min. 49, sec. 15, ter. 46. spatio verò unius diei min. 54, sec. 8, ter. 19. tandem, spatio unius horæ, min. 2. sec. 271, ter. 50. hæc Urania. Cui ego:

100. Circulus Excentricus ab Urania rejectus.

101 Quibus rationibus Astronomi excentricitatem probent.

102. Sol modo propinquior, modo remotior à Terra.

103. Qualis sit motus circuli excentrici.

URANOPHILUS. Est ne alius præterea, ô Musa, huic Sideri motus? Est, inquit, quem motum, motum centri vocamus: movetur enim, non solum motu illo proprio, ab Occasu in Ortum; aut illo violento, ut volunt, ab Ortu ad Occasum; sed alio præterea, quo scilicet circa se ipsum, spatio 24 dierum rotatur: quem motum, adhuedum Orbi incognitum, Lynx ille cælestis Schaynerus, paucis adhuc annis, in Sole deprehendit, ex macularum sitûs mutatione & periodo, quam in Solis disco visibili observavit: *Cujus Conversionis beneficio*, inquit, *quidquid lucis, quidquid virtutis radiosa continet, successivè, tam in Terram quam in universum Cælum & Sidera, diffundit.*

104. Sol circa suum centrum rotatur.

105. Hujus rotationis varia emolumenta.

Et hæc quidem de Sideris hujus, per vastos illos cælorum Orbes, rotatu dicta sufficiunt. Tempus modo & loci opportunitas me admonent, inquit Urania, ut deinceps vastam hanc Solis Regiam paulùm circumspiciamus: quæ ut parva nobis, à Terra spectata, videatur; tantæ tamen molis est, ut meritò cum Regio Psalte exclamem: *Confitebor tibi, quia terribiliter magnificatus es, mirabilia opera tua, & anima mea cognoscit nimis. Psal.* 138. Quæ quidem salutaris cogitatio, meritò deberet animos mortalium in cælum subducere, & ad contemplandum amandumque tanti Auctorem Operis, excitare: in quo, ut idem Propheta ait, tamquam in domicilio suo, requiescit. *In Sole*, inquit, *posuit Tabernaculum suum: & exultavit ut Gigas ad currendum.* Hæc porrò Solaris globi vastitas, tot tantisque viis nobis aperitur, ô Uranophile, ut non sit necesse amplitudinem ejus, oculorum argumentis, atque conjecturâ animi (ut alicubi dixit Plinius) scrutari. *Immensum esse, qui arborum in limitibus, porrectarum in quotlibet passuum millia, umbras paribus jacit intervallis, tamquam toto spatio medius*

106. Sol Tabernaculum Dei.

107. Solis vastitas unde innotescat.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

dius. Et mox. *Et quod montem Idam exoriens latitudine exuperat, dextra lævaque largè amplectens, præsertim tanto discretus intervallo.* Plin. lib, 2. cap. 11. Deum bonum! exclamo; quàm vasta, & immensa spatia se mihi objiciunt! Quis crederet, tam vastam molem in liquido hoc æthere suspendi potuisse vel teneri sine lapsu? Ast, amabò, ó Musa, edissere semel, quibus tandem limitibus aut quo ambitu Naturæ Auctor molem hanc, an mundum æthereum? circumscripserit. Video enim tam variè de hac Solis magnitudine opinari & loqui Auctores; ut, cui potius adsentiar, planè in ambiguo sim. Ut enim Antiquiorum sententias obiter perstringam; Heracliti Ephesii & Epicuri opinio fuit, talem omninò esse ejus magnitudinem, qualis nobis apparet; nempe pedalem. Turpis profectò error & ignorantia Cælestium! Anaxagoras minus aliquanto deliravit; deliravit tamen, qui Solem Pelloponeso majorem voluit. Post hunc Anaximander, Solem Telluri composuit. Ab hoc extremo ad alterum desciverunt alii; inter quos Ptolomæus, qui Solem terrâ majorem centies sexagies septies, asseruit. Copernicus, Terræ motor, centies sexagies bis Tellurem à Sole superari, docuit. Argolus, calculo Tychonico, centies nonagesies quinies à Sole vinci existimat. Denique Phil. Lansbergius, demonstrare se ait, 434 vicibus ferè Tellurem à Solari mole vinci. In tanta itaque Auctorum vel opinionum discordia, quæ potiùs sequenda, ut verior aut probabilior, velim ex te hodiè intelligere, ô Musa. Ne mireris, Uranophile, inquit Musa, tam varios & discrepantes inter se Astronomorum calculos; operosa res est, molem hanc, quantumvis magna sit, quòd scilicet immensis spatiis à sensibus nostris avellitur, ad certos omninò & metaphysicè vel geometricè infallibiles calculos aut numeros redigere. Tycho itaque (quem jurè omnibus anteponimus) postquam improbo labore, in hoc usque adeò difficili nodo, desudasset; optimis maximisque adhibitis organis, denique pronuntiavit: Terram à Sole centum quadraginta vicibus superari. Et hîc interim, Uranophile tibi calculus sequendus erit: putem enim reliquorum calculis præcisiorem esse, minusque à vero aberrare. Quo pacto autem tuopte Marte hanc rem explorare & assequi possis, jam aliàs (si meministi) te docui, cùm de mensuranda Veneris aliorumve Siderum magnitudine disputaremus.

108 Tam vasta Solis sphæra quomodò in liquido æthere teneatur.

109 Variæ de Solis magnitudine opiniones,

110 Ptolomæi, Copernici, Argoli, Tychonis,

111. Lansbergii.

Terra à Sole 140 vicibus superatur.

113 Egregiè porrò & doctè hanc Solis amplitudinem (ut aliquid etiam à SS. Patribus huc afferamus) expendit D. Ambrosius, *lib. 4. Hexaem. cap. 6. Si vis*, inquit Sanctus Doctor, *magnitudinem Solis, non solùm oculo mentis, sed etiam corporis æstimare; considera, quanti Stellarum globi Axem Cæli videantur obtexere, & innumeris insignire luminibus: non queunt tamen tenebras noctis, & Cæli nubila detergere. Simul ut Sol ortus sui signa præmiserit, omnes Stellarum ignes sub unius Luminaris fulgore evanescunt: aperitur aër; Cælique facies purpurascente rubore perfunditur: adhuc spirans exordium, etiam momentaneâ celeritate pleni luminis micat, & surgentis Solis prævia aura dulcis adspirat. Similis Sol, & Indis & Britannis eodem momento videtur, cum oritur: nec cùm vergit in occasum, minor apparet Orientalibus quàm Occidentalibus; nec Occidentalibus, cum oritur, inferior quàm Orientalibus æstimatur. Neque te moveat, quod tibi tamquam orbis cubitalis videatur Sol, cùm oritur: sed considera, quantum intersit spatii inter Solem & Terras, quod aspectus nostri infirmitas sine magno sui transire non potest dispendio.* Huc usque S. Pater: qui quamquam hoc pulcherrimo verborum apparatu definire non est ausus præcisam ejus magnitudinem; satis tamen ostendit, ingentis omninò molis esse debere.

D. Ambrosii, de Solis magnitudine sensus.

114. Ad Solis præsentiā minora astra evanescunt.

115. Solis margo crispus, & in tubera assurgens.

Jam longiùs ab his umbrosis corporibus, à maculis inquam, peregrinando & sermocinando abieramus. Et, Ego quidem diligenter, ad omnia quæ ab Urania dicebantur, advertebam mandabamque memoriæ, ne aliquando me fugerent: cùm ecce

in

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

in montes assurgere crispari que Solaris orbitæ margines video; ferè ut solet Oceanus, Boreæ Æolique flabris agitatus. Quæ tempestas est ista? exclamo, silente & propè pigrâ Cælesti aurâ? Quis in montes fluctusque cogit assurgere vastum hunc ignis Oceanum? Aliquisne intus Vulcanus Phœbum urget vel exasperat? Respondit Urania; hanc Sideris naturam esse: Seipsis, inquit, convelluntur agitanturque fluidi Solis margines (fluidam enim, non solidam statuo Solis substantiam) nisi dicamus, ab æthereâ aurâ vehementius mota, ut solet ventis agitatus Oceanus, undulare. Quam fluctuationem jam etiam aliàs Lynx ille acutissimus, Schainerus, inquam, in ipso agnovit. Sic enim de illa, in sua Rosa Ursina. *Superficies Solis*, inquit, *apparens, non geometricè æquabilis, nec opticè tersa & polita, sed astronomicè sphærica est, instar maris fluctuantis; instar Terræ & Lunæ, montibus vallibusque anfractuosa*. En montes, en valles in Sole. Audi plura: *Semper animadverti*, inquit, *quod Sol, præter tremorem marginalem, quem tamen non semper spectandum præbet, præter exasperationem frequenter exhibitam; etiam sæpe quasi repentinâ quadam fulguratione, toto suo patente hemisphærio quaquaversus ex æquo coruscat; haud aliter, ac si intus conceptâ intumescens luce temperetur, & in fulgetri morem effulgesceret, jubare momentaneo subsultans*. Ita ille.

116 *Solis margines ut Oceanus fluctuant.*

117 *Solis substantia fluida.*

118. *Montes & valles in Sole.*

119. *Solis margo plerumque tremulus.*

Afferamus adhuc alium ex modernis Cælispicibus, Simonem scilicet Marium, qui hoc ipsum asserere, quasi nobiscum hæc coram contemplatus esset, non dubitavit. Sic itaque in suo mundo Joviali. *Hâc*, inquit, *ratione, vidi superficiem Solis commoveri, non aliter, ac aurum à summo calore liquefactum; in quo fluxu similis commotio, & quasi fulminatio existit in superficie auri &c.* Eadem ferè scripsit doctissimus Raphaël Aversa, *Phil. tom. 2, qu. 34*. Ubi, inter alia, ait; necessariò ex macularum solarium Phænomeno colligi, Solem, non solidum, sed fluidum esse; ipsasque maculas, opacas ipsius partes vel partus esse, ut proximè docebam. Mitto alios qui nobiscum sentiunt, ne non tam experientiâ, quàm auctoritate, hanc Solis asperitatem vel inæqualitatem aut etiam fluctuationem, tibi suadere velle videar. Mira narras, ô Urania; sitimque meam accendis, plura ex te quærendi. Aï, amabo, ô Musa: quâ viâ, vel quo modo hanc Solaris superficiei fluctuationem aut etiam liquiditatem observare, & incredulis ad oculum demonstrare poterimus? Vereor enim, nisi oculis hanc rem palpent, liberè & sine ulle fundamento abs te confictam esse pronuncient. Non desunt, inquit Musa, plures viæ & modi hanc rem experiendi, quos, ubi ad Tusculum redierimus, te docebo. Ego quidem, inquit Urania, sic hanc rem explorare soleo. Sole ad occasum maturante, quo tempore languidiùs ad nos luces suas remittit, imaginem Solis per Tubospicillum (interpositis inter oculum & tubum duobus vitris colorratis, ne acies à radiis solaribus offendatur) contemplari & experiri soleo: quod si & tu idem feceris, Sole clariùs, orbitæ solaris margines, crispos, inæquales, & fluctuantes, modò magis, modò minùs, deprehendes. Hâc etiam methodo uti solitum Schainerum lego. Etiam in papyro, Sole per Tubospicillum transmisso, in aliquo conclavi obscuro, hanc inæqualitatem & undulationem Sideris videbis. Suppositâ autem hâc Sideris undulatione vel fluctuatione, planum fit, Solare corpus non durum aut solidum, sed fluidum esse oportere.

120 *Tota superficies Solis agitatur.*

121 *Ex macularũ phænomeno colligitur materia Solis fluida.*

122 *Quomodò observetur hæc Solis fluctuatio.*

123 *Solaris sphæra atmosphærâ cingitur.*

Et hinc rectè etiam argues, Uranophile, Solare corpus, perinde ut Terram, atmosphærâ quâdam sive tenuissimis substantiis spiritibusque ambiri, qui ab ejus utero in Cælestem auram truduntur. Quæ tamen non ita patet ut terrestris: quia nimirum spiritus illi tenuissimi, ab aura æthereа, quæ continuè Solem consequitur, moti, diluuntur & dissipantur, vel ipsi intermiscentur auræ: ut ferè solent fumi, à corporibus humidis evaporati, ab aurâ vehementiùs mota dispelli. Suspicatus hoc ip-

124 *Cur oculis hæc non distinguatur.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

125 *Sol suâ atmosphærâ ambitur.* ſum fuit aliquandò, egregius ille cæli contemplator Cyſatus, Barcinone, cùm Solis deliquium, quod anno 1628 ipſo Natalis Domini die acciderat, obſervaret. Nempe viſam ſibi Solarem ſuperficiem fluctuare, non aliter ac mare fluctibus agitatum. Unde meritò arguere potuit, ſphæram Solis, perinde ac Tellurem, atmoſphærâ ambiri.

126 *Quare Deus creaverit Solē tam magnum.* Pleraque jam, in hac Solis Regia viſenda vel obſervanda, Mens peregrina decurrerat. Unum ſolùm, ſub ipſum finem occurrit, quod in tanta rerum copia fugerat, ex Urania quærendum. Nimirum; quem in finem Deus Opt. Max. Sidus hoc, tam magnum, & cum tantâ motuum varietate, formârit? Reſpondit Muſa; Suſpicari ſe, ideo Opificem Deum tantæ & tam vaſtæ molis Solem eſſe voluiſſe, ut nimirum copioſiùs longiuſque caloris & lucis ſuæ incendia, per hoc cæleſte & immenſis ſpatiis dilatatum expanſum, proferrentur. Vaſta domus eſt, inquit, hoc, quod videmus Cælum, mi Uranophile; ingenti lampade opus habet, ut tota lucem accipiat.

127 *Planetæ omnes luce Solis ſe veſtiunt.* Quòd ſi enim minor eſſet, quales, V.C. ad ſenſum, Stellæ; quantulam, putas, lucem ad nos perventuram eſſe, aut ad Planetas, qui Solis luce ſe veſtiunt? At enim, inquies; an non potuit propiùs Telluri admoveri? Ita quidem: verùm, quis Vulcanum hunc

128 *Quare Sol non ſit propius Terræ admotus?* in vicinia innoxius ferat, quem, tantis millibus milliarium disjunctum ægrè ſuſtinemus, mallemuſque adhuc longius à nobis abeſſe? Advertit ad hanc rem Ovidius libro ſecundo Metamorphoſeos ſuæ:

Altiùs egreſſus, cæleſtia Signa cremabis;
Inferius, terras: medio tutiſſimus ibis.

129 *Sol Dei miniſter.* Sed, & ad Majeſtatem Numinis pertinebat tam exaggerata Solis magnitudo. Miniſter enim cùm ſit, & *quadam quaſi Deitatis imago*, ut inquit Divinus Areopagita, *Opuſque Excelſi*; grandis ut eſſet oportuit, ut tantò liquidiùs Numinis magnitudo in ipſo eluceret.

130 *Quatuor in magnitudine Dei conſideranda.* Quatuor porrò ſunt res in Deo, inquit Muſa, in quibus præcipuè Divinæ Naturæ elucet magnitudo. Et prima quidem, Intellectûs divini impenetrabilis ſublimitas: de qua Apoſtolus cùm admiratione exclamat, *O altitudo divitiarum ſcientiæ & ſapientiæ Dei!* Altera; Immenſitas Divinæ Eſſentiæ, quæ nullis omninò limitibus circumſcribitur. *Si aſcendero in Cælum, tu illic es*, dicebat David; *Si deſcendero in infernum, ades.* Tertia; Omnipotentia ſine termino, hoc eſt, nunquam exhauribilis. Quarta tandem, Perpetuitas, nunquam finibilis. Quæ omnia, quouſque ſcilicet creaturæ mortalis fert conditio, non leviter in hoc pulcherrimo Sidere, in hac,

131. *Solis, cum attributis divinis colluſio.* inquam, Numinis vicaria creatura, adumbrantur. Et primò quidem, inſcrutabilis & impenetrabilis ab humanis ſenſibus lucis Solaris majeſtas: utpotè in qua meliores & acutiores Aquilæ adhuc caligant. Secundò, etiam deprehenditur in illo, quædam corporis luciſque, quam quaquaverſum per immenſa illa Cæli ſpatia evibrat & explicat, immenſitas. Sed & Omnipotentiæ Divinæ in eo, ſuo modo, elucet imago: dum ſcilicet per fortiſſima vaſtiſſimaque Telluris repagula, ad ipſa uſque intima viſcera, hoc eſt abdita naturæ clauſtra, virtute propè divinâ, ſe penetrat; tantam rerum varietatem, ſive intra, ſive extra illam producendo, citra ullam ſui mutationem vel

132. *Sol ſemper ſibi ſimilis & indeficiens.* defatigationem. Neque enim flacceſcit tempore, neque deteritur ætate Gigas iſte: eodem ſemper vultu, eâdem lucis amplitudine, eâdem ſerenitate frontis renidens; ſemper novus, nunquam veteraſcens: denique, in tanta rerum mortalium viciſſitudine & inſtabilitate, ſemper ſibi ſimilis & conſtans, quaſi immortalis eſſet. Et

133. *Cùm motu Solis res ſublunares variantur.* hæc quidem ad primam partem, de qua dubitaſti Uranophile; nunc ad ſecundam. Aio itaque, illam motuum Solarium varietatem ad multa reſpicere, adeoque ſapientiſſime à Numinis providentia inventam; ad varios ſcilicet & multiplices, in hoc ter-

reno

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

reno mundo, effectus producendos. Aliter enim, dum à nobis in Boream deflexit; aliter, cùm ad Lunam applicuit; aliter denique, cùm in Austrum descendit, in res sublunares influere deprehenditur: aliosque effectus, sive in Cælo, sive in aëre, sive denique in animantibus, Solem operari experimur. Leviter rem attigit Poëta Anonymus, cùm inquit.

Imprimis aër multâ caligine densus,
Mane novis radiis, & luce rubescit Eoâ.

Disertius autem Naso Tomitanus.

Vere novo, flores; æstu, nascuntur aristæ:
Poma, per autumnum; frigoribusque nives.

134 Audi eruditè de hac re differentes Athan. Kircherum, & Christop. Schainerum. *Ut autem Sol*, inquiunt, *hasce vires suas mundi corporibus communicare possit, sapientissimè Opifex naturæ, eum circa proprium axem, diurno annuoque spatio, ad motus diurni annuique exemplar ordinato, moveri voluit; ut sic nulla pars esset, quæ tam necessariæ lucis fœcundâ administratione destitueretur.* *Kircheri & Schaineri de hâc re, sensus.*

135 Illud planè certum, Uranophile; nisi Sol, perenni illo rotatu tantaque motus varietate, mundo se communicaret; longè aliam mundi faciem, tristem scilicet & perturbatam, esse futuram. Hinc quidem gemeret Indus vel Æthiops, perpetuò Sole se uri indignatus: alibi, frigore geluque contabescens queri posset Geta, omnesque Borealis Ursæ accolæ. *Motûs Solaris in mundo necessitas.*

136 Necessaria itaque fuit alterna hæc motûs vicissitudo: quâ hyemis, æstatis, autumni, ac veris tempora distinguerentur. Sapientissimè itaque, ut tandem hoc argumentum concludam, à Numine, hâc Solis vertiginosâ libratione motusque varietate, mundo provisum; quo scilicet ex æquo fœcunda virtutis Solaris semina orbi communicarentur, humanæque vitæ periodi, secundum has circulationes, Deo ita sanciente, constituerentur; ut benè nos docuit, B. Jobus, dum inquit: *Posuisti terminos ejus, qui præteriri non poterunt.* *Quatuor anni tempora ex Solis motu.*

137. Audi doctissimè super hâc re disserentem Albertum. *Ideò*, inquit, *omne tempus, quod est in re corporali, & omnis vita quæ vivit, habuit numerum in circuitu Cælesti, & in ipso circulo Cælesti terminatur; quia ex ipso circulo consideratur, usque ad quantum se extendit virtus generantis, secundùm quod affert esse rei, antequàm afferat perfectam rei corruptionem. Omnium enim inferiorum est ordo causarum pendens ex superiorum ordine; & omne tempus, quod est rei in tempore duratio, & omnis vita periodo mensuratur. Neque tamen omnia eâdem periodo mensurantur; sed quædam habent majorem, quædam minorem, secundùm quod magis suscipiunt retinentque virtutes, sibi ex circulo Cælesti defluxas.* Ita hic Auctor: sed ita alius. *Vitæ terminus præfinitus in Astris.*

Astra regunt mundum; sed Deus astra regit.

138. Huc usque deveneramus; cùm repente, veluti inducto sipario, admiranda hæc Solaris Regiæ scena sive imago planè se subduxit: Egoque mihi sum restitutus. Geonisbe enim, impatientior tam longi abscessûs sive soporis, dulcem mihi somnum, an Extasim? importunè intercidit. *Mens Uranophili ad se redit.*

139 Huic postmodum singula, quæ in illa supera Solis regione peregrinanti mihi occurrerant, per otium recensui. Pleraque admirata est; de uno solum dubitavit, nempe, quod maculas abs me in Sole visas asseruissem. Fecisse enimverò se sæpiùs hujus rei periculum optimis specillis, nihil tamen, quod Solis discum macularet, deprehendere potuisse. Hîc occurrit Urania: Scire, inquit, debes Geonisbe, non semper ejusmodi nævos vel purgamenta ad Solis superficiem evadere; sæpe enim & multo tempore innoxius est, & purus micat. Cum enim maculæ illæ vel nævj sint partus Solis, postquàm multas ejusmodi proles effudit, lentè alias in utero format, donec maturas partui protrudat in *Maculæ in Sole non semper apparent.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

140. *Cometas solis partus esse, sentiunt Villebrordus Snellius, Camillus Gloriosus, Erycius Puteanus.*

lucem. Hinc puta factum, varias deinceps, post illam Cometarum triadem, quos elapsis annis in cælo vidimus, ejusmodi maculas in ipso conspectas esse; credo enim extemporales illas fatalesque faces potissimum à Solis utero trudi. Quod siquidem ita est, ô Urania, subjecit Geonisbe, ejusmodi obscuras proles ab Sole originem habere; facile inducor ut credam, fatalem illam horrendamque Solaris Sideris Obnubilationem, quam sub mundi finem futuram Scriptura, Prophetæ, & SS. Patres asserunt (*Et Sol*, inquit D. Joannes, *factus est niger, tamquam saccus cilicinus*, Apoc. cap. 6: & Joël cap. 2, *Sol convertetur in tenebras, antequam veniat dies Domini.* Et ipse Dei Filius dixit; quod *Sol obscurabitur*) non alio opus habere involucro, quàm ejusmodi maculis, in Solis superficie conglobatis. Non est necesse ad interpositionem nubium densarum recurrere, ut volunt Dominicus Soto & Ribeira: neque ad accumulationem plurium Eclipsium, ut putat Pererius; sed neque ad subtractionem vel suspensionem luminis, per subtractionem divini concursus, ut placuit Cornelio à Lapide & P. Suario: hæc enim omnia commodiùs per multiplicationem harum macularum, quas Deus è corpore Solari in ejus superficiem extrahere potest, explicari posse videntur. Et quidem opinio Ribeiræ & Soti planè mihi displicet; quantâ enim, putas, nubium agglomeratione opus esset Soli penitus obscurando? Certè Lunari corpore majores esse oportebit, ut totus Sol toti Terræ eclipsetur; nisi fortè ad aliud miraculum recurrant, nempe per totum Orbis ambitum & superficiem, nubes illas circumducendo.

141. *Solem in fine mundi obscurandum, instrumento macularũ.*

142. *Probatur opinio Soti & Riberæ.*

143. *Reprobat Geonisbe solis, circa suum centrum, vertiginẽ.*

Etiam novum Geonisbæ & paradoxum visum est, Solem circa centrum suum, spatio dierum septem supra viginti, se circumvolvere, mutareque suos (ut Protheus) vultus. Quæ enim, inquit, vis aut ratio urget, Solem potius rotari circa suum centrum, mutareque indies suos vultus, quam Lunam aliave Sidera, de quibus nihil simile narratur? Respondit Urania: causam volubilitatis Solaris sphæræ jam nuper se docuisse; pro Luna autem aliisque Sideribus, nec causam ostendi posse, neque experientiam; utpote quæ luces suas aliundè accipiant. Sufficere illam lucis communicatæ varietatem, quam quotidie aliam atque aliam nobis ostentant, ad operandum influendumque in corpora sublunaria.

144. *Quare luna non rotetur circa suum centrum?*

Postquam itaque multa eorum, quæ in amplissima illa Solaris sphæræ Regia vidissem, Geonisbæ retuli; ingenuè mihi confessa est, aliam omninò de quibusdam sibi hactenus mentem fuisse; præcipue autem de nævis istis in Sole, quos maculas vocavit. Non enim maculas, sed errones, sive vaga aliqua Sidera esse putabat; quæ in suis epicyclis, circum Solem, motu nobis incognito, curricula sua peragant. Certè in hâc sententia (dicebat) fuerunt plures ex Astronomis, & multi viri docti. Dicebat præterea, persuasum sibi fuisse, Solem puram putam flammam esse; adeoque, ad sui conservationem alimento opus habere, quod ei identidem à terra ministraretur. Tandem se existimasse, nihil omninò motus illos Solis ad generationem vel vegetationem viventium facere; solo enim dumtaxat calore & lumine omnia in mundo perfici posse. Hos scrupulos Vrania ingeniose, ut solet, Geonisbæ exemit, plurimis argumentis in medium adductis.

145. *Maculæ non sunt Stellæ in epicyclis rotatæ.*

146. *Sol non est pura flãma pabuli indiga.*

Et primò quidem, nævos istos sive maculas in Stellarum numerum reponi non posse, in hunc modum probavit. Maculosa illa corpora, inquit, plerumque sunt irregularia, ut ferè nubium flocci; quædam quidem oblonga, alia adunca, alia hiantia, alia denique nullius certæ aut stabilis figuræ: quod sanè cùm Stellarum forma, quam rotundam omnes statuunt, planè non congruit. Deinde, quòd multæ istarum macularum, antequam totum Solis discum decurrant; aliquæ quidem in medio

147. *Maculæ in sole non sunt Stellæ.*

148. *Maculæ, irregularis & inconstantis figuræ.*

medio, aliæ prope limbum desinant videri: rursus, quòd aliæ in medio Solaris disci, aut propter illum, oriri videatur: quòd planè Stellarum phasibus repugnat.

Quòd autem de Epicyclis somniasset; nimirum, phænomena ista, ut Planetas, in ipsis, vel ab ipsis circa Solem circumferri (in qua sententia dicunt multos ex Astronomis esse) hoc planè ineptè dici fingique. Et primò quidem ajebat, Si cuivis maculæ (quas illi perperam Stellas putant) suus esset circellus vel Epicyclus; quanti, quæso, Epicycli necessarii forent, tot tantisque maculis vel Stellis ferendis? Vidimus enim sæpe ultra 30 maculas in Sole apparuisse; aliàs, totum maculis respersum. Quanta, deinde, ipsarum macularum, sive circellorum confusio? occurrentibus sibi invicem corpusculis, & alio aliud premente, vel resistente alterius motui: & siquidem sic moverentur; vel deberent se invicem corpora illa penetrare, quod absonum; vel, ubi concurrissent, invicem uniri, cùm æquali impetu ferantur, locoque uno in æthere suspensa hærere. Vide, Uranophile *quantus scrupulo labiryntbus ab uno.* 149. *Rejiciũtur Epicycli.*

Nunc ad secundum: nempe, Solem puram flammam esse, vaporibusque à Terra exhalatis, quod planè ridiculum, pasci. Respondit Musa, Nequidem totam Tellurem, si in vapores & halitus solveretur, tam immensæ flammæ alendæ suffecturam esse; præterquam quod ejusmodi halitus vel fumi ad eam altitudinem pertingere nequaquam possunt; imò ne quidem ad Lunæ concavum. 150. *Sol non est pura flamma.* 151. *Vapores Terræ ad Solem non pertingũt.*

Quantùm verò ad motum; credere Geonisben, illum ad generationem viventium vel rerum productionem nihil conferre, solaque luce & calore omnia perfici, falsum esse ostendit experientia. Liquidò enim nobis constat, ex illa Solis alternâ vertigine, modò in Austrum, aliàs in Boream, insignes temporum, aëris, rerumque sublunarium mutationes fieri. Aliter enim operatur & influit in corpora sublunaria, cùm vg. ad Signum *Leonis*, accessit; aliter cùm ad *Aquarii* Asterismum pervenit: rursum aliter, cùm est in *Arietis* Signo; aliter denique, cùm *Libræ* Signum obtinuit. *Omnium*, inquit Argolus, *inferiorum*, *suo accessu*, *exstat causa generationis ac interitus.* Quæ tam certa jam sunt Astrologis, ut turpe sit de iis ampliùs dubitare. 152. *Solis motus ad mutationẽ rerũ & temporis plurimũ facit.*

GEONISBE. Non tibi videatur novum vel absonum, ô Urania, quòd Solem flammam esse existimaverim, qui Æthnæ ad instar excandescens, perennes in auram vomit ignes; cùm inventus sit nonnemo hoc nostro ævo, qui Solem, pyropum aut carbunculum, seipso pellucidum, & ex aquis unionis instar formatum esse, asserere non dubitaret (*Leo Sanctius orat.* 12) adeoque non calidum, sed frigidum esse, sibi persuaserit. Respondit Urania; Leonem Sanctium, siquidem ita opinatus est, nugatum esse: Solem porrò puram flammam suspicari, faciliùs sustineri posse, multosque in hac opinione fuisse; talem enim oculis nostris se objicit. Non rectè tamen puram flammam dici, sed flammeum, hoc est, ex ignea lucidaque materia compactum: quod quidem satis probant radiosæ illius luces; quæ si in unum punctum colligantur (quod per crystallinas lentes fierit solet) in subjecta materia ignis capaci, illicò ignem flammamque in ea excitant. Quo, fortasse, alluserit fabula illa de Prometheo, quem Dii, quòd Cæli adyta profanus ingressus esset, & ex ignea illa Solis rota sacrilegè facem clepsisset, ad Caucasum alligari jusserunt, æterno proprii jecoris obsonio inferni vulturem saginaturum, in pœnam suæ temeritatis. 153. *Quidam Solem ex aqua compactum asserunt.* 154. *Solis radii in punctũ collecti flammam excitant.* 155. *Fabula de Prometheo.*

Inter areolas Floræ, cùm hæc invicem conferimus, hærebamus: dumque animi cælestibus illis pascebantur illecebris, sua etiam oculis lenocinia erant. Itaque, 156. *Geonisbe in laudes Floræ solitò vehementiùs excurrit.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

rejecto tantisper de cælestibus in alium diem argumento; Geonisbe, solitò vehementiùs, in laudes milleque encomia Floræ effundi cœpit; dixisses, Paridem pro Helena contendisse: hoc certè satagebat Musa, ut Villulæ Floræque nostræ cupedias, cum illis cælestibus componeret, Quid, inquit, interest, aut in quo præcellit cælestis illa area, Floræ nostræ areolas? in qua, tot germinant Stellæ, cælestium æmulæ, quot nascuntur flores? An verò venustiùs aut concinniùs illa sublimia Sidera in Cælo ardent, quàm hæc nostra in Tusculo vernant? Unà illic Venus radiat; hîc, tot Veneres, quot Rosæ purpurascunt. Unus illic renidet Jupiter; hîc, tot ludunt candidi Joves, quot alba ligustra, quot liliorum calyces oculis adblandiuntur. Unus in Cælo Sol gyrat: hîc, tot Soles circumaguntur, quot heliotropia superbiunt. Una illic Cynthia emicat; hîc, tot pullulant Dianæ, quot aurea mala Pomona trudit. Illic, unus Mars, sanguineo formidandus vultu; hîc tot blandi Martes rubescunt, quot cariophylla regium pingit ostrum. Illic, plumbeo languet colore Saturnus: hîc candidi nitent Hiacynthi. Illic, parvulum Mercurii Astrum micat; hîc Violæ & Amaranthi ad prodigium cærulescunt. Illic, tristes nubium flocci obnubunt & maculant Solem; hîc viridia arborum capillamenta, ramorumque pubescentes cincinni, gratas hospitibus propinant umbras. Illic, præcipites, cùm Orbibus suis, rotantur sphæræ; hîc, Favoniorum Zephyrorumque lene spirantes blandiuntur auræ. Inde, ingentes fundit *Aquarius Vrnas*; hîc, argentei per virentia prata currunt rivi; ut quædam Musa cecinit.

157. Geonisbe flores cum Stellis componit.

Est mea fontanis circumdata Villula rivis;
Villula, Castalio fonte perenne micans.

158. Tusculi amœnitates cælestibus anteponit.

Liquidaque per montium crepidines
Lympha, cavernoso præcipitata jugo,
Truditur ad potum. ———

Illinc, fatales & male criniti regna terrent Cometæ; hîc, curvatis in testudinem ramis, promicantibusque ad insidias palati malis aureis, oculos ad se pellicit (ut dicebam) dulcis Pomona. Inde, dracones, ignes fatui, & timenda Nautis Sidera Castor & Pollux, Helenæque infaustæ faces, ad nos descendunt; hîc, quidquid veneniferum vel noxium audit, quàm longissime cogitur exulare. Ille denique stellifer campus, quantis vaporibus, quantis nebulis, fumis, halitibusque sordidatur? Tusculum hoc nostrum, viridi herbarum florumque, veluti textili quâdam vernantis naturæ chlamide, indutum & concinnatum, hospitibus blanditur. Illic æther, horrendum detonantibus irati Jovis fulminibus, turbatur & percellitur; hîc, dulcia & sonora volucrum barbyta auras demulcent. Denique, ut reliqua sileam; nihil in hoc vernantis Floræ emporio desideres, quod ad oblectamentum vel voluptatem humani sensus conferre possit.

159. Vrania ostendit omnibus istis inesse vanitatem.

Urania. Toto aberras Cælo, mea Geonisbe, inquit Urania; Non vides, quàm fluxa, caduca, & vilia sunt hæc, ut cùm cælestibus componantur? O si nosses quàm insidiosa sit ista florum pulchritudo, quam tu tantopere attollis! Crede mihi, plerumque *latet anguis in herba.* Quàm facile, etiam modicus *Caniculæ* æstus ista decoquit? imber corrumpit? Boreas frangit? Deus bone! quanti hostes, quanta arma, quantæ insidiæ, *contra folium*, ut inquit Jobus, *quod vento rapitur!*

160. Sola cælestia sunt æterna.

Nihil horum in lucidissimis illis æthereæ sphæræ campis; in illo, inquam, candido Siderum theatro; omnia secura, omnia innoxia, æterna omnia. Habeant sibi Adonidis horti suas rosas; Alcinoi viridaria, sua ligustra & flores; Hesperidum campi, sua poma; Salustianæ sylvulæ, suas amœnitates; Gordianorum villula, suas

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ſuas delicias; Theſſala Tempe, ſua prata virentia; Tullii Tuſculum, ſua vireta; Semiramiſque penſiles hortos, & reliqua operis Topiarii miracula;

Aut tandem Eliſii, ſi non eſt fabula, campi,

amœnos lucos. Hoc ſolum nomine amari digna eſt, & laudari Villula noſtra, floridæque Floræ cupediҫ, quod otium nobis donant, in quo à ſtrepitu Urbis remoti, cæleſtibus tanto impenſius in illa vacemus; & per has florum pulchritudines, ceu per ſcalas, rerum humanarum pertæſi, liberius ad ſuperas domos ſcandamus.

Quo, Dea, ſi paucis tantum, ſi veneris horis,
Oblita anguſti protinus Orbis eris.

Neſcio, inquit D. Hieronymus, *quid plus lucis aſpicio. Libet ſarcinâ corporis abjectâ, ad purum ætheris evolare fulgorem.* Epiſt. 1 ad Heliodorum.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS V.

Uranophilus in Cælo MARTIS peregrinus.

Iam ſuper Aſtra feror, celeri pede nubila calcans:
Iam fugit ex oculis Terraque & Vnda meis.
Diſparent Montes; Turres, Vrbeſque recedunt:
Iam coït in parvam pendula Terra pilam,
Iam Lunæ, Veneriſque globus, Sol, Mercuriuſque
Deſpicitur; Martis Regia tota patet.

INgens, ex proximo, cum Urania & Geonisbe, de Cæli Siderumque fabrica colloquio, cupido me invaſerat, reliquas etiam, quæ ſupererant in illa luci diſſima Siderum Provincia, ſphæras propius contemplari. Tametſi enim gratioſis Tuſculanæ Floræ cupediis oculi recreabantur; mens tamen, altioris ſcilicet indolis, crepundiis iſtis Floræ non admodum tenebatur; ad lucidiſſima illa, longeque ab humanis abducta ſenſibus Tempe, toto animi impetu anhelans. Non latebant Uraniam vota noſtra. Itaque, lento ſopore in animum immiſſo, extra Tuſculum me eſſe fecit, & ad ſuperas ſphæras, momento citius, abripuit. Breviſſimo tempore in Martis Provincia me vidi; Sole, Venere, Mercurioque, & Luna, in profundo ætheris infra me demerſis; ut jurè, cum Poëta anonymo, dicere poſſem:

1. *Vranophilus cæleſtiū contemplationem rebus caducis præoptat,*
2. *& in ſolitam mentis extaſim rapitur.*

3. *Vranophilus in sphæra Martis sistitur.*

Et jam intacta mei superat pars maxima cœpti,
Ac mentem calor instigat. Iuvat alta vagari
Sidera, & immenso propius succedere calo.
Magnum opus: & jam signa Dei fulgentia terrent,
Armorumque haurit strepitus, clangorque tubarum.
Ipse Deus, rapidis insistens pronus habenis,
Tela manu quatit insultans, acerque cruento Ore tonat.

4. *Martialis Sideris splendor.*

Ita ille. Tantus porro erat Sideris Martialis splendor, ut nisi prius, cum illud in Tusculo contemplarer, mihi notum esset; facile mihi persuaseram, me iterum in Solis Regia esse. Non satis capiebat mens tanta incendia. Itaque, quasi animi pendens, & dubius adhuc ubi essem; rogavi Uraniam, Solisne an Martis hæc Provincia esset?

5. *Mars à Sole lucem accipit.*
6. *Cur coloris sanguinei.*
7. *Cur dicatur Pyrois.*
8. *Vocatur Infortuna minor.*
9. *Cur pingatur armatus?*

Sidus, inquit Musa, Martium calcamus. Ignes, quos in illo miraris, à Sole accipit; & tanto quidem copiosius, quanto magis præ reliquis Sideribus ad ipsum Solem accessit. Porro, sanguineus ille Sideris color, quem in illo spectare solemus, ipsi Sideri congenitus est (talem quippe in ipsis statim ortus sui crepundiis natura finxit) quo, pura alioquin & serena cum sit Solis flamma sive lux, dum in ipsum illabitur, imbuitur pingiturque. Ab hac flamma vel igne, *Pyrois* à Poëtis dici solet; vel, ut alii volunt, ab effectu: quod nimirum urat & deficcet corpora; spiritusque igneos & bellicos, alterando & accendendo sanguinem, infundat. Et hic ignis excessus Astronomis occasionem dedit, ut eum *Infortunæ minoris* nomine insignirent, & inter maleficos reponerent. Hinc ortum Astrologicum illud axioma: *Si videris Martem in Horoscopo, horâ nativitatis Infantis, ejusmodi figuram ne aspicito.* Putant enim omnia infausta, sub hoc Sidere natis, portendi. Hinc Poëtæ & Veteres, non sine mysterio, ense, clypeoque, & hastâ armatum pingunt; ut alicubi cecinit Ovidius.

Bellice, depositis clypeo paulisper & hastâ,
Mars ades. ———

10. *Quæ sint Domus Martis?*

Domus porro sive loca, in quibus Planeta iste robustior fortiorque evadit, sunt *Arietis & Scorpii* Signa; contra, ubi debilitari habetarique ejusdem virtus dicitur, sunt *Taurus & Libra.* Proprium est huic Sideri, ventos calidos & pestiferos excitare, exasperare maria, causare grandines, fulgura, inundationes. Pessimus autem tum censetur, cum Mercurio sociatur; aut cum est *Dominus* sive *significator* anni. Tunc enim causat frugum penuriam, æstum intendit, flumina fontesque imminuit & exhaurit; animalium interitus, morbos calidos & siccos, febres tertianas, ardentes, acutas; inflammationes, sanguinis redundantiam, mortes repentinas, ægritudines pestiferas, & sexcenta id genus in viventibus operatur. Plura, si voles, de hoc infausto Sidere, Astrologos consule.

11. *Effectus Martis maligni.*

12. *Montes Vranophilo in Marte visi.*
13. *Mars lucis incrementa & decrementa patitur.*

URANOPHILUS. Mira narras, ô Musa, siquidem vera. Quis enim credat tantam malorum Iliadem claudi in uno Astro? Paululum processeramus, cum ecce montes quidam & vallium declivia nobis in conspectum se dederunt, eâdem propè facie, qua nuper Veneris & Mercurii Lunæque globos tumere mirabamur: unde suspicari cœpi, dubio procul, etiam reliquas aliorum Siderum phases varietatesque lucis Planetam hunc pati: adeoque, ut Lunam vel Venerem, lucibus nunc augeri, nunc minui, lucisque propiæ habere parum aut nihil. Recte suspicatus es, inquit Musa: Solis enim luce, ut alii Planetæ, se vestit: & tum quidem maximè lucidus nobis videtur, moleque crevisse, cum nimirum propior est Terræ; quod tum fit, cum orbitam,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

bitam, sive excentricum Solis intersecuit. Cumque ex Urania quærerem, an ita res haberent, ut Ego suspicabar, ipsum scilicet incrementa & decrementa lucis pati? Respondit Musa, ita omnino esse; nunquam tamen ad dimidium, sive ad quadraturam, ut Luna, lucis suæ decrementa accedere: semper enim plus quam dimidia sui parte nobis nitet. 14. *Quo vicinior terra, hoc lucidior videtur.* Habet tamen, ut Sol, respectu Telluris, suas eclipses; tum nimirum, cum ipse Sol, vel Venus, vel etiam Lunæ aut Mercurii Sidus, inter ipsum & aciem nostram intercessit. 15. *Mars Eclipses patitur.* Quid porro, ajo ad Uraniam, de ejus cursu & recursu dicis? ô Musa. Respondit; Ejus curriculum sive orbitam, per quam rotatur, Solem pro centro habere; atque adeo ipsam respectu Solis, homocentricam; excentricam vero, respectu centri Terræ esse, juxta systema Tychonicum; 16. *Solem pro centro habet.* quod quidem recipio; antiquum enim Ptolomæi non placet, quia mendosum. Sed neque Argoli, qui homocentricum centro Terræ statuit: non enim video, quomodo salvare possit, quas tamen ipse admittit, in hoc Sidere parallaxes; quæ, modo majores, modo minores fiunt: sed neque perigæum, aut apogæum, si in eadem (ut ipse vult) semper à Terris distantia, Planeta volvitur. 17. *Rejicitur systema Ptolomæi, & Argoli* In quo quidem manifesto alibi sibi videtur contradicere hic Author; nisi forte, ad Epicyclos recurrat, quos ego pridem rejeci. 18. *de Martis circum Solem rotatione.* Ad hanc Martis circum Solem rotationem videtur allusisse Poëta Anonymus, cum dixit.

Sed quanquam imperii impatiens, & pectore sævus
Indomito, acruptis præceps rapiatur habenis;
Ipse tamen solium Solis veneratus, adacto
Curru sistit anhelus equos, mox lora remenso
Contorquet spatio; non ante ad munera recto
Convertens cursu, quam princeps duxque Deum Sol
Iusserit; illum adeo timet, observatque tuendo.

19. *Definitur ambitus sphæra Martis.*

Urania. Aves modo scire, Uranophile, inquit Urania, quam vasta, quantæque molis sit rota illa sive ambitus, in quo sidus hoc Martiale curriculum suum peragit? Ajo, istud Martialis orbitæ concavum, milliaribus 27361875 definiri: convexum autem, mill. 199209275: & consequenter, Cæli inter utrumque crassitudo, semidiametrorum Terræ 7637, milliarium vero 27339375 erit. 20. *Concavi Orbis Martis mensura in milliaribus definita,* Distat à Terra, in Apogæo, semidiametris Terræ 2729, mill. 927560: in Perigæo, quando est sub Sole, semid. 761, mill. 2617840. In media vero distantia, semid. 1745, mill. 2532800. 21. *deinde convexi.* Dum sic mente per lucidam hanc Martis Provinciam peregrinaremur, sermones miscendo; quæsivit ex me Musa, si vellem etiam hujus Sideris noctes videre. 22. *Quantum distet à terra.* Cumque ego annuissem; res mira! quasi momento temporis, in obversam globi Martii plagam me deposuit. Nox quidem erat, sed tamen non usque adeo densa; Auroram, tenui dubiâque luce confusam, crederes. Sidera enim Jovis & Saturni umbram submovebant vel diluebant, qui magnitudini seu moli corporis Lunaris, qualis scilicet à Terra nobis videri solet, suppares videbantur; quamquam lumen eorum Lunari acutius erat. 23. *Vmbra, sive nox Martis, non omnino obscura.* Quantâ hæc tam peregrina Sideris facies mentem meam voluptate affecerit, haud facile est dicere. Cumque rogassem, Uraniam, quousque umbrosa illa pyramis extenderetur? Cum maxima est, inquit, 147 semidiametros Terræ, hoc est 505680 milliaria æquat.

Uranophilus: Quid porro, ô Musa, de ejus magnitudine dicis? 24. *Iupiter, & Saturnus magnitudini lunari, ex Marte visi, æquales videntur.* Quanto superat molem Terræ, aut superatur ab illa? Huc usque enim, quotquot Astronomos lego, video omnes in definienda hâc magnitudine discrepare; & quosdam quidem nugatos esse. Philip. Lansbergius, egregius alioquin Astronomus, octies Martem terrâ

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

terrâ minorem esse,demonstrare se ait. At enim,fortasse demonstraverit sibi , non
35. *Quo usque extendatur umbra Martis?* aliis,*Vranom.lib.*1. Argolus;minorem Terrâ decies ter asseruit, *Eph. lib.*1 *cap.*13. An
etiam & hic demonstravit? Paulus Merula,ait; majorem Terrâ semel cum una ter-
tia,*Cosm.par.*1 *lib.*2 *cap.*24. Clavius denique, ex Maurolyco, docet, Martem in se
continere magnitudinem Terræ semel cum $\frac{3}{8}$, *in Comment. in Sphær.* En Martem
36. *Magnitudo molis ejus.* modo majorem,modo minorem se ipso,scilicet ex mente horum Auctorum. Quid
ad has demonstrationes, an pseudometrias? dicis Urania? Eccuinam ex Cælispici-
bus istis subscribis? Respondit Urania ; Nihil modo ex suo sensu se definire aut
37. *Opiniones Astronomorum non conveniunt.* statuere ; Donec,inquit,ad Tusculum redibimus,Marte proprio, Martis magnitudi-
nem una explorabimus. Ceterum,quidquid sit de aliis , Maurolyci Abbatis calcu-
lum meliorem sibi videri. Quid porro,ajo ad Musam,de temporis spatio , quo sci-
licet totum Zodiacum Sidus hoc perambulat, statuis? Respondit Musa; Duodena
38. *Quidam majorem, quidam minorem terrâ docent.* Signa Zodiaci,duorum prope,annorum spatio,decurri. *Prope*,dixit: cursus enim hu-
jus Sideris tam mirabilis & inobservabilis est (ut etiam advertit Plinius) ut difficile
sit eum præcise ad calculum Mathematicum reducere. *Singulis porro annis*, inquit,
dimidium Signorum pererrare : spatio autem diei unius gradum unum plus tribus
minutis. Et hæc ex mente communi Astronomorum.

Hic ego ad Musam;Dixisti, ô Urania, motum hujus Sideris intricatum & inob-
39. *Maurolyci calculus verior.* servabilem esse : nunquid ergo exlex est,nulloque certo & stabili cursu vel tramite
per Cælum errat? atque adeo mendosi sunt omnes Astronomorum calculi, qui
motum illius definiunt? Deinde, si ab Intelligentiis circumducuntur Astra motu
40. *Martis motus duorum annorum.* tam regulari,quomodo inobservabilis est Martis motus? An vero in duces Stellarum,
(*qui portant Orbem* & moderantur Astra) error aliquis cadere potest? Neutiquam,
sane, respondit Urania;Nullus in Ministris istis sive Intelligentiis est error; Quod si
enim Deus *fecit Cælos in intellectu*, *Psal.*135, quo pacto earum motores errare pote-
41. *Cursus prope inobservabilis.* runt?Aciei nimirum nostræ mentis,aut etiam oculorũ tenuitas facit, quod non satis
motus istos Sideris tam intricatos intelligere,vel ad certum reducere calculum possi-
mus.Quod si enim mortalium Sapientissimus Salomon,cui Numen intelligentiam to-
tius Orbis terrarum dedit, in motu viaque unius Aquilæ in Cælo hæsitavit, ingenue
42. *Intelligentiæ Sidera versant.* confessus,illum se ignorare;quid mirum,si Aquilæ hujus Cælestis motus,viasque in
Cælo longe difficillimas,ignoret mortalis conditio?

Uranophilus. Age porro, ô Musa, doce , Ex qua materia compactum sit hoc
corpus? Nisi forte etiam hæc te latet,& in occulto est, ut ille motus? Haud paulo
43. *Salomon ignorat viã Aquilæ in cælo.* amplius,inquit Musa,de illa novimus. Credibile tamen mihi est , Sidus hoc Mar-
tium,ut alia Planetaria corpora , ex materia auræ æthereæ conglobatum ab Opifice
Deo fuisse ; & quidem (ut suspicor) aliquanto solidiore ceteris Planetarum. Hinc
credo fit;Solarem radium in illo fortius figi; & consequenter , vehementius ad nos
44. *Materia Martis* refundi.Fortasse hoc innuit Poëta quidam,cum dixit:

Scilicet æthereo mens est de fomite Marti.

45. *ex aura æthera.* Audi,si placet,quid Poëtæ de ejus genio sive genesi fingant.

Hunc Iunone satum, nullo Iove,patreque nullo,
46. *Natales ex mente Poëtarum.* *Oleniis conceptum herbis, per Cressia rura ,*
Eductumque Hebri ripis Rhodopeïa ad antra
Crediderant,animi indomitum adversumque Minervæ.

Postquam ab umbra sive nocte Sideris,in qua adhuc errabamus, evasi ; sentire mihi
visus sum,an videre ? auram,Sideri circumfluam,aliquanto turbidiorem ; qualis fere
est illa,quæ Tellurem nostram perenne circumstat; quam communiter Atmosphæ-
ram

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ram Philosophi vocant. Itaque rursum ad Uraniam (nolebam enim diu de hac re dubitare.) Quæ est ista, in hoc purissimo æthere, atomorum miscella? Respondit Urania, Atomos istos sive auram aliquantò grossiorem, non aliud esse, quàm halitus & expirationes quasdam Sideris, quas identidem in superficiem ab utero suo trudit. *Et Cæli non sunt mundi in conspectu ejus.* Quemadmodum enim Terra, inquit, halitibus, vaporibus, & exhalationibus, quas continuò de se urget & evaporat, tota amicitur; ità planè Martiale igneumque hoc Sidus (idem de reliquis Planetis opinandum est) tenuia quædam corpuscula de se in auram cælestem exspirat (nisi dicas, calorificâ Solis vi ea prolici, quod mihi credibile) cum hac tamen differentia, quòd hæc subtiliora sunt terrestribus: deinde, quòd singulis Planetis diversa est corpusculorum expiratio. Sicut enim naturis inter se differunt; sic etiam necesse est alia atque alia sit corpusculorum sive spirituum evaporatio, aliique & alii eorumdem sint effectus: quæ siquidem diligentiùs ponderarent vel examinarent Philosophi, facilè ex tricis, super Cometarum causa, materia, & generatione, se expedirent; cujus ignorantiâ, tot sectæ opinionum, tanta sententiarum varietas in scholis emersit: & multæ quidem ridiculæ vel ineptæ; multæ stolidæ & insulsæ, aut parum solidæ.

47. Aura grossior circa Martem similis atmosphæræ.

48. Mars corpuscula tenuia exhalat,

49. Singulis Planetis exhalatio diversa.

Quid enim magis ridiculum, Uranophile, quàm opinari, Cometas, Heroum animas esse? sic Augustus, exortum suo tempore Cometam, Cæsarem credidit, Suetonio teste: sic etiam Bodinus; qui videri sibi dixit, Cometas illustrium virorum mentes esse. Alii, antiqua Sidera esse, quæ noviter ex illo profundo æthere emenserunt: ita Apollonius Mindius, apud Senecam. Et ipse adeò Seneca, pluresque cum illo; ex plurium Stellarum congressu & collectione oriri, ut Cardanus; alii ad luminis refractiones recurrunt, ut Guiduccius & Galilæus; alii, fieri per novam creationem à Deo, ex nihilo; alii, esse nubem illuminatam à Sole, à Terra exhalatam; denique alii, meram esse apparentiam docuerunt; nullo planè fundamento, ne apparente quidem. Vides, mi Uranophile, *quantus scrupo labirynthus ab uno?* Nimirum, *quot capita, tot sententiæ:* à quibus omnibus facile se expedient Astronomi vel Philosophi; si ex effluvio Siderum Cometas coaluisse, sibi seriò persuaserint.

50. Ridiculæ quorumdã opiniones de Cometarũ origine, & causa.

51. Cometæ ex effluvio Planetarũ.

Neque mireris, mi Uranophile, aut novum tibi commentum videatur, hæc, sive Martia, sive aliorum etiam Planetarum atmosphæra, in hac cælesti & purissima, opinione hominum, aura. Postquam semel oculis nostris, testibus æquissimis, deprehendimus Cometas, aliasque hujus generis impuras soboles umbrasque deformes, aut etiam Stellas novas in illa nasci & denasci; generari, rursumque corrumpi, & interire; non est quòd ampliùs miremur, ejusmodi impuris atomis vel effluviis sphæras illas cælestes, ipsumque Cælum obnoxium esse. Tantis enim corporibus, qualia esse Cometarum novimus, ingens me herculè pabulum vel fomentum esse debet: quod sanè aliunde haberi non potest, nisi ab hoc communi sphærarum effluvio.

52. Quodnam eorum pabulum.

Uranophilus. Quid porrò censes de maculis, quas in hoc Martis Sidere se observasse ait modernus quidam? (Ægidius Franciscus de Gottrignies Soc. Jesu, Matheseos professor in Collegio Romano) ego enim ex quo hîc oberramus, nullas ejuscemodi maculas in eo observo. Si quas fortè in hoc Martio campo videre sibi visus est (inquit Urania) Modernus iste (quod equidem dubitem) oculus hominem fefellit. Sic moderni Philosophi, multique ex Astronomis, in Lunæ phasibus decepti sunt; vallium obscura & profunda Lunarium, aut etiam montium umbras,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

bras, de quibus aliàs, maculas lunares rati. Maculæ itaque istæ nihil aliud sunt, quàm concavitates & hiatus Sideris, quo Solis radiosus fascis non ita commodè se penetrat: sic planè, ut in tellure nostra; quam si ab aliquo edito monte contueare, videbis hic quidem solum candicare, alibi umbris opacari. Varietas hæc à vario & non æquo lucis Solaris illapsu vel allapsu originem trahit. Cæterùm, non dubitem, in vicina aura vagari quandoque, ut nubes in aëre vestro, evaporationes quasdam sideris Martii & grossiora effluvia, quæ si densentur, lucem à corpore reflexam sui interpositione nobis eripiant, adeoque macularum instar videantur. Idem sentiendum de maculis Jovialibus, aliorumque Siderum errantium & inerrantium: quæ siquidem à nobis non discernuntur, longinquitas & enormis eorum distantia sic eas attenuat & diminuit, ut ab oculo mortali discerni non possint. Quod si enim ægrè Siderum moles à nobis distinguitur, mirum sanè videri non debet, portiones tam exiguas à nobis cerni & discerni non posse. Quanta, Deus bone! nobis obnubit & occulit, quæ quotidie in illa immensa Cælorum vastitate fiunt, phænomena & meteora, enormis hæc distantia! Quanta tenues illi Cælorum vortices quotidie pariunt, quæ non videmus; quæque Sola ratio & acutior mens discurrendo assequitur! Hæc Urania. Respondit deinde ad alia.

53. *Mars Planeta malevolus.* Miraberis etiam tantam, in hoc Sidere, naturæ ferocitatem & inclementiam. Quis enim credat vel sibi persuadeat, ab illa cælesti Regia, tantam malorum Iliadem in Mundum effundi posse, quam Deus Opt. Max. totius naturæ bono fabricavisse existimandus est? Sed enim mirari desines, si memineris, etiam in illa alioquim pacatissima Numinis Regia, olim Draconem repertum esse, qui suo maligno influxu tanta Angelorum agmina corrupit & pessumdedit. 54. *Deus armavit Creaturã contra peccatores.* Postquam à primis illis generis humani Parentibus, Numen offensum fuit, illicò tota contra hominem, creatura insurgere armarique cœpit. Quo fortasse allusit Sapiens: *Accipiet armaturam zelus illius* (en Martem armatum) *& armabit Creaturam ad ultionem inimicorum &c. Et pugnabit cum illo Orbis terrarum contra insensatos. Sap.*5. 55. *Quo pacto Stellæ contra homines pugnare dicãtur.* Sic, olim, Stellas pugnavisse ait Textus sacer, contra Sisaram. *De Cælo dimicatum est contra eos: Stellæ manentes in ordine & cursu suo, adversus Sisaram pugnaverunt, Iud.* 5. Non utique ense vel hastâ pugnaverint; sed fortasse malignis noxiisque influxibus; puta, aërem alterando & vitiando, aut tempestates excitando, vel auram vehementiùs exasperando contra Nunimis hostes. 56. *Martis malignitas.* Ad hanc Martiam Sideris violentiam allusit Poëta Anonymus, cùm sic armatum inducit.

Ipse enses ac tela inter, radiosque rotarum
Versatus, ferrum exercetque aptatque ferendo,
Implacidus; Martem hinc veteres dixere Latini.

57. *Iupiter tẽperat malignitatem Martis.* Ne porrò noxia hæc & perniciosa Sideris radiatio plus justo mundo officeret, sapientissime divinum Numen providit alio benigniori Sidere, nempe Jovis Astro: quod beneficâ suâ radiatione & influxu foveret mundum, vitalibusque stillicidiis hanc malignitatem pestiferosque Martis influxus temperaret: 58. *Siderum qualitates se invicem refringũt.* sic frigida temperantur calidis, humentia siccis; invicemque se refringunt Siderum qualitates. 59. *Mars refringit frigus Saturni, & Lunæ humorem.* Præcipue autem excessivus iste Martis ardor servit ad refringendum Saturni frigus, perniciosum & inimicum naturæ: deinde etiam ad modificandam excessivam illam corporis Lunaris humiditatem, quâ corpora sublunaria gravari solent & affici, de qua re jam alibi te docui, cùm in Lunæ provincia essemus. Non defuerunt seculo nostro, qui hanc Sideris Martialis malignam indolem, fabricatis pyriis globis, imitati sunt: quales fortasse fuerint illius Artificis, de quo Athanasius Kircherus, *de*

Luce

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Luce & umbra. Si quis, inquit, ex resina, arsenico, sulphure, pice, antimonio, mercurio, & auri pigmento globum conficeret; eosdem omnino effectus, accensum igni causaturum esse, quos Mars ipse: quales ferè sunt, maniæ, phreneses, febres ardentes, inflammationes, & cætera id genus. De qua quidem re non multum ambigo: novi enim, seculis nostris ejusmodi pilas (quidam *Granatas* vocant) ab Artificibus constructas esse, quæ postquam Vulcano intus laborante incaluerunt, violente disruptæ, mortali, quam utero gerebant, lue classes integras & exercitus pessumdederunt.

60. Ars imitatur malignitatem Martis.

URANOPHILUS. Duo adhuc mihi occurrunt, de quibus dubitare soleo, ô Musa. Et primùm quidem, utrum revera Sidus hoc, sphæricum sit, ut communiter creditur? Dubitandi ansam mihi præbuit nuper Cælispex quidam, qui visum à se scribit Martem in forma triquetra sive trigona? Alterum: In quanam ætheris regione sidus hoc Martiale curricula sua peragat? Postquam enim systema Ptolomæi antiquum rejecisti, ubi quinto loco Planeta statuitur; non dum assequor, si etiam id verum est in tuis spiris, vel in systemate Tychonico, aut etiam Argoli. Martem in figura Trigona visum esse, sive triangularem figuram habere, inquit Urania, tam verum est, ac illud quod de Stella, in Lunæ disco visa, passim circumfertur. Novitatem hanc dubio procul otiosum aliquod ingenium procuderit; fortasse, ut Astronomorum judicia & opiniones intra cortinam rideret, vel exploraret. Ut ut sit; rem hanc, Uranophile, inter apocrypha & nugamenta repone: nemo enim alius, præter hunc unum, quod equidem sciam, hoc dixit vel somniavit; neque ullus alius, ex tot lynceis Cælispicibus, umquam quid simile se in Marte depræhendisse asseruit.

61. Vtrũ Mars sit corpus sphæricũ?

62. Quidam triangulorẽ dixit.

63. In quo Cælo Mars ambulet?

64. Martẽ trigonũ esse, merũ commentum.

Itaque dico; Planetam hunc figuræ sphæricæ, perinde ac alia Astra, esse: non quidem sphæricitate præcisâ & mathematicâ, sed moraliter & ad sensum. Sic mala aurea, rotunda dicimus, quamvis passim tuberculis redundent. Sicut itaque tubercula illa rotunditati vel sphæricitati mali aurei non officiunt, ita neque montes & clivi, Siderum sphæricitati quidquam derogant. Sed & rationes plurimæ hanc sphæricitatem in Astris suadent. Et primò quidem: Naturam in omnibus sphæricitatem ambire vel conari illam assequi; utpote figurarum omnium perfectissimam. Deinde etiam arguitur hæc sphæricitas in Marte, ex sphæricitate aliorum Planetarum, quos omnes sphæricos esse, oculi nostri & Tubospicilli testantur. Denique, & ratio finis, rotundæ figuræ esse oportere Sidera, suadere videtur: nimirum, ut æqualiter per Cælum volvi, & in omnes Mundi partes virtutis lucisque suæ radios spargere possint, pleniusque à Sole illustrari; quod tam commodè non fieret, si quadrata vel trigona essent.

65. Martis sphærica figura

66. ratione probatur,

67. item à simili aliorum Planetarum.

Nunc ad secundum quæsitum, aio: Sive hoc, sive illud systema consideretur, nullas in Cælo ejusmodi regiones inter se distinctas specie vel numero esse; hæc enim denominatio specifica Cælorum, v.g. Cælum *Martis*, Cælum *Solis* &c. ab ipsis Sideribus, auræ illi vel expanso cælesti advenit; quòd nimirum, hoc illove loco, hoc illudve Sidus Naturæ Author inseruerit. A Luna itaque, proxima Terris, totum illud intermedium spatium, usque ad Empyreum Cælum, nihil aliud esse cogita, quàm merum æthera sive auram cælestem, in quâ Sidera planetaria curricula sua obeunt. Atque ita (ut jam aliàs innui) tres dumtaxat Cælos, in hoc mundano expanso, agnosco. Et primum quidem Empyreum illud, in quo Beatorum Spirituum sedes est Numinisque supremi Regia; de qua Regius Psaltes, *Dominus, in Cælo sedes ejus. Psal.* 10. Et alibi; *Qui habitat in Cælis. Psal.* 2. Et disertè venerabilis

68. VnũCælum esse, inter Terrã, & firmamentum.

69. Tres dumtaxat Cæli.

70. Cælũ Empyreũ, Dei & Beatorũ sedes est.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

bilis Beda, cùm plerisque Patribus: cujus hæc est sententia. *Cælum, quod in principio Deum fecisse scribit Moyses, ipsum est Cælum superius, quod ab omni hujus Mundi volubili statu secretum, divinæ gloriæ præstantia manet semper quietum; quod beatissimis Angelorum agminibus impletum est.* Illud nempe, quod D. Paulus Paradisum & tertium Cælum vocavit; cujus deliciis uberrime pastus est. Sed de hac re alibi tecum adhuc transigam. Huic Cælo succedit, ut dicebam, Secundum, nempe Æthereum: in quo Astra, tàm Errantia quàm Inerrantia, rotantur: de quo David, in Psal. 103, *Extendens Cælum sicut pellem.* Et Ecclesiasticus, cap. 43, *Species Cæli, gloria Stellarum.* Hujus terminus & limes, in sphæra Lunæ, positus est. Tertium tandem, Aëreum, omnium Meteororum seminarium. In hoc formantur nubes, generantur pluviæ, gelascit grando, cuduntur fulmina, & cætera id genus, quæ ab exhalationibus terreis ducunt originem. Hujus Cæli limes & ultimus terminus, est ipsa Tellus. De hoc Cælo locutus est Christus, cùm dixit, *Et volucres Cæli comederunt illud.* Et David: *Qui operit Cælum nubibus*, Psal. 146. Et Salomon, *Viam Aquilæ in Cælo.* Prov. 30. Atque ita dico; siquidem Planetarum loca spectemus, Martem, Solem inter & Jovem, curriculum suum peragere.

71. *Cælū æthereum Stellarum Planetarumq; domiciliū.*

72. *Cælū aëreum ubi Meteora generantur.*

73. *Redit in Tusculum Uranophilus.*

Hæc inter importuna Geonisbes chelys, quam sive fallendi temporis, sive animi leniendi causa carpere cœpit, dulcem mentis soporem, unaque Martialis Sideris imaginem, mihi momento abstulit. Hîc exclamavi.

O! ubi sum? Propè facta sui immemor, exciderat mens:
O Chelys! ex oculis sic rapis Astra meis?
Conde tuam, mea Musa, fidem; sonet altera Cæli:
Vestra, aures recreant barbyta; at illa, animos.

74. *Cælum in fulmina exardescit.*

Non multi dies fluxerant, ex quo à Cælo Martis redux, Tusculo meo restitutus fui; cùm die quodam (Jovi sacer erat) ad oram nostri fontis considemus, jucundè ex more de Cælo confabulantes. Repentè atra quædam nubes ab Aquilone volvi; tandemque, brevissimo temporis intervallo, toto Cælo dissipari visa est: quæ postquam satis se explicuit; turbari primùm aura, tùm in fulgetra, coruscationes, ac tandem in horrenda fulmina exarsit. Quorum unum, ut postea intelleximus, in malum unius Onerariæ, ex iis quæ in anchoris hærebant, deciduum, arborem ab imo carinæ fundo avulsam, ingenti impetu in æquor devolvit: quam, modico interjecto spatio, tandem & ipsa Oneraria, plurimis ostiis hians undasque bibens, subsecuta est; pauculis, qui tempestivè nando vitæ suæ consuluerant, salvis. Alterum, in vicinum, quod littori incumbit, sinuique alto vertice dominatur jugum, densis opacum sylvis, invasit, inceditque. Dixisses, Vulcanum Trinacriæ, per os montis, evasisse in aëra; totum quippe illius ambitum flamma fumusque ater ardentis sylvæ impleverat. Tantus porrò erat tamque vehemens ululatus sive stridor fulminis cadentis, ut planè mihi persuaderem, in Tusculum nostrum invasisse: præter lucem enim, quam secum fulmen vexit, toto Tusculo sulphur redoluit.

75. *Fulmen Onerariam mergit.*

76. *& montem sylvosum accendit.*

Dat lucem, & latè circum loca sulphure fumant. Æn. 2.

Indicia manifesta, fulmineum monstrum propè à nobis abfuisse. Postquam posuit tempestas, rogavit Geonisbe Uraniam, quæ tandem causa hujus pestiferi partûs vel abortûs in nubibus esset? Respondit Musa. Terram vapores calidos, halitusque sulphureos & pingues in auram trudere: qui inter condensa nubium frigidarum volumina collecti constipatique, flammam, Sole in illos vim suam calorificam exercente, sive etiam vi antiperistaticâ lacessiti, accipiant; indeque magno impetu, fractis ruptisque nubium repagulis, eluctati, in Terras præcipitantur. Quemadmodum alicubi Silius Italicus.

77. *Fulmina ex qua materia formentur.*

——— *Sacros-*

——————— *Sacrosque per ævum*
Æthereo ramos populantur sulphure flammæ.
Quod superest quali naturâ prædita constent 78. *Fulmen ex sulphurea materia coalescit.*
Fulmina, declarant ictus, & inusta vapore
Signa, notæque graves halantes sulphuris auras.

Hinc videbis, omnibus fulguritis odorem sulphureum inesse. *Fulmina*, inquit Plinius, *& fulgura sulphuris odorem habent, ac lux ipsa eorum sulphurea est. Plin. lib.* 75 *cap.*15. Et hæc quidem causa, loca illa, montes præsertim, qui sulphure & ejusmodi pingui bituminosaque materiâ fœta sunt, frequentiùs fulminibus quati & fumare; rarius alia. Interdum etiam quatiuntur loca, ubi nulla ejusmodi materies aut sulphuris vestigia fulminibus idonea reperiuntur: tunc autem aliunde, beneficio scilicet ventorum, per auram sulphur apportatur. 79. *Montes fulminibus obnoxii.*

Uranophilus. Solusne, ô Musa, sulphureus ignis à nube exploditur? an verò etiam, ut vulgus credit, lapides jaciuntur? Utrumque, respondit Urania: nunc quidem puri spiritus sulphurei igneique; aliàs etiam in lapidem densantur & coalescunt vi caloris. Nec refert, Philosophum lapidis mentionem nullam facere, solumque de spiritu vel igne loqui: experientiæ enim frequentes contrarium suadent: reperti quippe sunt non pauci lapides fulminales, teste Alberto *cap.*21, Avicennâ, & Cardano *Lect.*45 *in Hipp.* oculato teste. Est itaque fulmen, Opus naturæ; citra ullum enim prodigium, de lege ordinariâ, intra concava nubium generatur. Quam rem, ingeniose sanè, fabulis involverunt Poëtæ veteres: dicebant enim, fulmina partim à Jove (ut inquit *Ovid.*2 *Metam.* 80. *Non solum ignis, sed & lapis cũ fulmine descendit.* 81. *Fulmen est opus Naturæ.*

Ille movet tonitrus, vibrataque fulmina jactat) partim à Minerva sive etiam à Pallade; aliàs à Vulcano mitti. Cùm itaque fulmina fuerint scintillæ ætheris, eorum effectricem Minervam dicunt; quæ, cùm sit filia Jovis, qui est purus ignis, æthereus scilicet, ad eam pertinet ejusmodi flammas ciere. Quòd si verò ex nubium collisione vel allisione fiant, ad Vulcannm spectare ajebant: hic enim significat usualem & crassiorem flammam. Quòd si autem calor, sese colligens vimque faciens, à nubibus violente excitatur, ad Jovem ejusmodi fulmina pertinere fingebant; ut inquit Horat. 1 Car. *Diespiter, igni corusco nubila dividens.* 82. *Poëtarum fabulæ, circa fulmina.*

Huc etiam pertinet alia de Vulcano fabula; nimirum, ipsum Jovi fulmina sub terra cudere. Per Vulcanum enim, vapores, halitus, spiritusque sulphureos, qui in terræ visceribus generantur indeque ad auras evaporant, intelligi volunt; per Jovem verò, ipsum Jovis Astrum, cujus virtute excitatur & attollitur materia sicca & sulphurea in aëra (præsertim, si fuerit conjunctus Marti) ex qua demum, fulmina, coruscationes, fulgetra, tonitrua, & similia generantur; ut innuit David: *Ignis, & sulphur, spiritus procellarum. Psal.*10. Hæc Musâ prolixiùs explicante, cœpi ex more animo linqui, brevique interjectâ morâ totus extra me esse. Nimirum Urania solitum sensibus soporem induxerat, ut mens tantò liberiùs, per lucida illa candidaque Cælorum atria, peregrinari posset. 83. *Fabula de Vulcano.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS VI.

Uranophilus in Cælo JOVIS peregrinus.

Iuppiter hinc, solio longè spectandus ab alto,
Exerit os placidum terris; & fulgidus aureô
Sidere, felices mortalibus explicat igneis.

1. *Vranophilus in cælo Iovis.* SUperatis feliciter breuissimoque temporis spatio (vehemens quippe est mentis humanæ pernicitas) quinque vastissimis Planetarum provinciis, Lunæ scilicet, Mercurii, Veneris, Solis, Martisque; ad amplissimum Jovis Regnum Regiamque pervenimus. 2. *Quantum Iupiter à Tellure distet.* Diu est, quod fulminantem hunc Deum (sic eum vocat Poëta (*Rapidis qui tonat altus equis. Ovid. Epist.* 8.) ex propinquo videre satagebam, nisi alia vicina magis Astra proximioraque sensibus, animum peregrinantem primò ad se traxissent. Distat porrò Iovis astrum à Tellure, ex mente Uraniæ, cùm est in Apogæo, semidiametris Terræ 4753, hoc est milliariis 16240000: cum autem in Perigæo est, semidiam. 3227, milliariis 11076800: in distantia verò media, semid: 3990, milliariis 13725600. 3. *Amplitudo Iovialis sphæra.* Tota porrò Jovis Regiæ latitudo, in qua Sidus hoc Joviale suas decurrit periodos & curricula, nunc perigæum, modò apogæum, facilè ad 763 semidiametros Terræ, hoc est milliaria 2524720 protenditur. 4. *Iupiter inter Martem & Saturnum medius.* Situs est, inquit Vrania, hic Planeta, medius Martem inter & Saturnum; hunc suspicit, capiti suo imminentem; illum despicit, infra se longius terram versus dejectum.

5. *Quomodo cognosci possit Iovis distantia.* Quæ cùm Musa mihi referret; rogavi, quibusnam indiciis vel quâ arte mensuras istas deprehenderit, quibusque organis hæc Sideris à Tellure distantia capi possit? Respondit Musa, unius beneficio parallaxis, ista innotuisse. Cùm enim majorem parallaxim Saturninâ & minorem Martiali, deprehenderent; intulerunt, ipsum inter utrumque Sidus medium ambulare. 6. *Quæ sit illius magnitudo, respectu Telluris.* Etiam visualis diameter, inquit Musa, quæ, in media Sideris distantia, aliquantùm minuta duo superat, ad dignoscendum hoc intevallum facit: sed, & magnitudinem illius exinde augurari solemus.

Postquam paululum in eo consedimus, Egoque diligentiùs per vastam illam Sideris Jovialis solitudinem oculos circumfero; miratus tam vastam Sideris molē; quæsivi ex Vrania, quantis parasangis Tellus à Jovis astro superaretur? Respondit Dea; 7. *Variæ opiniones Authorum.* non satis, inter Authores, de hac magnitudine aut mole Sideris convenire: Lansbergius enim, inquit, 25 vicibus terram à Jove superari, docet *Vranom: in proœm.* Paulus Merula, *Cosmograph. cap.* 21; & Maurolycus Abbas, *apud Clavium in Sphæra,* asserit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

asserit Jovis Sidus continere in se terræ magnitudinem 95 vicibus cum dimidia; 8.
Argolus, *Astronom. l.* 1. aliquantò minùs, scilicet vicibus 81: Tycho denique, rem diligentius expendens (cui malim subscribere) docuit, quadraginta vicibus Terram in mole Jovis contineri. *Calculus Tychonis melior.* Ne mireris, inquit Musa, hanc tam enormem in mensuris discrepantiam; 9. *Definitur motus Iovis.* ingens quippe Sideris distantia, & Organorum tenuitas, ut magna sint, hanc mensurarum differentiam invexit. Solus Deus, totius Naturæ mundanæ Architectus, qui omnia in pondere & mensura fabricatus est, verè noverit Siderum moles. 19.

At saltem, aio ad Musam; de motu illius, nunquid certi aliquid poterit pronuntiari? *Iupiter circa solem rotatur.* Hoc faciliùs respondit Dea. Et primò quidem, certum omninò est experientiâ, 11. *Circulus Iovis excentricus respectu Telluris.* ipsum velociùs in orbe suo moveri, quam Saturnum in suo; & tardiùs Marte. Hic enim, ut alibi te docui, biennii spatio totam motus sui periodum decurrit; ille, morosior tardiorque, in annis triginta. Itaque Jupiter curriculum suum, hoc est totum Zodiacum, spatio annorum undecim, mensium decem, & propè sedecim dierum intervallo emetitur. Unde ferè annuo spatio Signum unum in Zodiaco decurrit; 12. *Eclipsibus obnoxius est.* diebus porrò duodecim, gradum unum. Centrum sui motus est Sol, circa quem perennè rotatur: ex quo sequitur, Orbitam illius, excentricam esse respectu Telluris, homocentricam verò respectu Solis.

Quæsivi deinde; utrum etiam eclipsibus, perinde ac alia Sidera, obnoxius esset? 13. *Visus à Luna eclipsat.* Affirmavit Musa; Omnes enim, inquit, reliqui Planetæ, qui infra ipsum volvuntur, obnubere Jovem possunt & eclipsare; potissimum autem Lunare corpus. Sic eclipsatum illum à corpore Lunari vidimus, anno æræ Christianæ 1679, die 19 Octobris, 14. *Iupiter à sole illuminatur.* paululum ante horam secundam post dimidium noctis: hæsisseque in deliquio dimidio propè horæ spatio. Decurrebat tunc Jupiter septimum signi *Tauri* gradum. Observatio facta fuit optimo tubospicillo, ut & intrantem & emergentem à deliquio præcisè distinguerem. 15. *Vranophilus ad obscuram Iovis plagã rapitur.* Parvulus admodum ad sensum emicuit, cum ab eclipsi evasit: quasi eum puderet, à Sidere tam humili obnubi posse. Nosse porrò debes, inquit Musa, Planetam hunc Jovialem, perinde ut alios, Solis luce se vestire; propriam enim nullam habet. Quæ cum diceret, momento citiùs, à lucida Jovis plaga, in aversam à Sole, totam tenebris horrentem, me rapi sensi. 16. *Vmbræ Iovis pyramis quæ usque se porrigat.* In qua ut constitimus, sic ad me Musa. Vides, inquit, Uranophile, umbras istas? Obstupuit mens ad tam subitam metamorphosim; & tam citò, omnem planè lucem Sideri, alioquin pulcherrimo, ablatam esse. Hiccine est, aio, *ille Diespiter*

Igni corusco nubila dividens? *Horat.* 1. *Car.*

Quique movet tonitrus, vibrataque fulmina jactat? *Ovid.* 2. *Met;* 17. *Quot planetæ, tot in cælo umbræ.*

Et qui tam serenâ semper facie oculis nostris blanditur? Hic ipsus est, inquit Vrania. Et quo usque, aio, ingens iste pullusque umbrarum excurrit mucro? Ad 869 ait Terræ semidiametros, hoc est, ad 2989360 milliaria, cælum versus umbras jacit. Neque mirêre; hoc enim & alii, ut supra dicebam, Planetæ faciunt. 18. *Vmbra Iovis diluta ex Vicinia Stellarum.* Tot itaque sunt pyramidales in Cælo Siderum umbræ, quot Planetæ, quæ serenum Cæli ambitum maculant. Languidior tamen mihi hæc umbra Jovis visa, umbrâ Telluris: Saturnus enim, qui tum supernè Jovi incumbebat, Lunari globo haud paulò minor mihi visus, satis hanc Jovialem umbram diluebat. Sed & Stellæ, quæ jam crevisse mihi videbantur, luce suâ non mediocriter depellebant hoc noctis obscurum. 19 *Quatuor parvi Planetæ circa Iovem.*

Res porrò mira accidit: dum enim curiosius per omnia mentis aciem circumduco, quatuor parvula Sidera circum ipsum Jovem rotari video. Rei novitate attoni-

tus, cum aliquando diu in illis defixus hæreo; suspicari cœpi, ea, aut Cometas
205 *Varius Comitum situs circa Iovem.* esse, Siderum partus; aut certè, aliquas minutas Stellas, ex iis quæ sunt in Firmamento. Re tamen postea diligentiùs trutinatâ, agnovi Firmamenti Stellas esse non posse; sed parvulos aliquos Planetas, qui Jovem comitarentur. Situm enim inter se alternis mutabant; modò duo, modò tres; vel duo superstabant, quarto
21. *Comites Iovis à Galilæo primum iuventi.* infra Jovem hærente; modò tres vel duo infra erant, reliquis ipsi supernè incumbentibus; quandoque etiam unus alterve occultabantur, cæteris conspicuis. Ne diu de hâc novitate dubitarem, rogavi Musam, quid sibi vellent, aut unde ista novitia Sidera advenissent: nihil enim, de iis, Antiquitas in suis monumentis, altumque apud omnes silentium: fortasse & Tychoni ignotæ fuerint. Respondit Musa; Stellulas istas planè Antiquos latuisse, primumque ævo nostro à Galilæo
22. *Habent motum regularem, in suis Epicyclis,* detectas esse; qui fortuitò meroque casu, dum in alia Sidera intentus curiosius Telescopium suum versat, in illa inciderit.

Rogavi deinde; an nosset, quibus periodis circum Jovē corpuscula ista moverentur?&, an certam aliquā legem, ut alia antiqua Sidera, in suo motu observarent? an verò temerè huc illove vagarentur? Respondit; certum illis constantemque motum
23. *Et bis eclipsantur* & metam esse; moverique ad Orientem, simulque ad Occidentem, in suis Epicyclis: quos dicunt eis necessariò concedendos esse, ut apparentiæ (quibus modò
24. *Quidam velociores, quidam lentiores, in motu.* infra, modò supra; nunc vicini, nunc remotiores à Jove, conspiciuntur) salvari possint. Porrò bis, inquit, eos eclipsari est necesse. Primò quidem, quando inter illos & visum nostrum Joviale corpus se interponit: secundò, quando in umbram illius incidunt. Et tunc quidem verè & simpliciter eclipsantur. Cum enim lucem accipiant à Sole, sintque tunc extra radios Solis, necesse est omnino illos sine
25. *Definitur Comitum Iovialium motus.* luce esse. Quod ad motum ipsorum attinet, non idem, inquit, omnibus est: alii enim aliis serius, alii velocius curricula sua absolvunt. Et ille quidem, qui proximè ad Joviale corpus accedit, curriculum suum diei unius intervallo, plus 18 horis circiter, emetitur. Secundus, tres dies insumit eundo, plus 13 horis ma-
26. *Influentiæ illorum nobis occulta.* gis minusve. Tertius, dies 7 cum 4 horis. Quartus denique, dies 16, horas 18. Moventur autem secundum parallelum Eclipticæ, quemadmodum observaverunt sæculi nostri Lynces. His itaque quatuor Comitibus vel Satellitibus Jovem stipari voluit, Naturæ Architectus Deus: quem autem in finem, adhuc nos latet; *Quis*
27. *Iupiter habet lucis suæ vicissitudines,* *enim novit sensum Domini, aut quis consiliarius ejus fuit?* Sola illa æterna Sapientia, causam vel finem noverit; utpotè quæ, *quando præparabat cælos, & quando æthera firmabat sursum* &c, comes illi individua adfuit, ut inquit Textus Sacer. Non est mihi tamen dubium, eos in bonum Universi, ut reliquas Stellas, creatos esse, suisque influentiis virtuteque occultâ in mundum hunc sublunarem agere.

28. *Sphæricus ad sensū.* URANIA. Cæterum, Sidus hoc Joviale, quod forte optes scire, inquit Musa, perinde, ut alii Planetæ, sua habet decrementa & incrementa lucis; nimirum, respectu oculi nostri consideratum. Rotundum enim sphæricumque cum sit, nunc occu-
29. *Vranophilus in superficie Ioviali umbras videt, in modum zonæ projectas.* lit, nunc rursus pandit Orbi, quas accipit à Sole luces. Rotundum autem dixi; talem enim eum nobis melioris notæ Telescopia ostendunt. Neque tamen hæc rotunditas præcisa est; suis enim, ut alia Sidera, distinguitur prominentiis sive tuberibus; sed & vallibus hinc inde curvatur.

URANOPHILUS. Non longè processeramus; cum ecce umbræ quædam, longâ serie per superficiem soli Jovialis projectæ, me terruerunt. Itaque ad Musam: Quæ umbræ sunt istæ, ô Dea? Respondit Urania: Umbræ istæ, inquit, quas miraris

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ris, ſunt umbræ montium, per Jovis ſuperficiem ſparſorum; quales, ferè, illæ quæ
à montanis Jugis Andium in America, aut Pirenæis Alpibuſque in Europa, pro-
jici ſolent, Sole ex obliquo eos vidente vel perſtringente. Non memeniſti, cum nu-
per in Tuſculo Sidus hoc per Tuboſpicillum illud Francicum contemplaremur,
viſum nobis fuiſſe Jovem zonâ quâdam obſcurâ præcinctum?

URANOPHILUS. Memini equidem, ô Muſa, & huc uſque hæreo dubius ſuper illa 30. *Zona illa*
novitate. Neque enim unquam perſuadere mihi potui, reverà zonâ aliquâ vel faſ- *in Iove ob-*
cia præcinctum Jovem: cui enim bono vinciatur aut ſtringatur; & quibus tandem *ſcura, ſunt*
nervis vel quibus circulis adeò vaſtum ſolidumque Jovis corpus? Niſi fortè ti- *Iovialium*
meri potuit, ne tantâ per cælum agitatione aliquando diſſiliret? Sed enim, inanis *montium*
eſt hic timor: alioquin enim etiam reliquis Sideribus, per cælum vagis, proſpicien- *umbræ.*
dum fuiſſet: nihil tamen ſimile in aliis Sideribus à Lynceis deprehenſum. Nunc
planè tibi credo, ô Muſa, phaſes illas, quas nuper vidimus in illo, nihil aliud eſſe
quam umbras iſtas montium Jovialium, à ſole perſtrictorum, quas modo miror
& ſtupeo: quas quia Tuboſpicilli noſtri non diſtinguunt, zonas faſciaſque obſcuras
ſuſpicamur.

URANOPHILUS. Nunc ex te quæro, ô Muſa: quid porro cenſes de ipſo corpore 31.
hujus Sideris? ex qua, amabo, materiâ compactum eſt? an fortè ex fluore mate- *Ex qua*
riaque puriore ætheris, ut alii globi? Ita planè, inquit Muſa; eandem geneſim & *materia*
materiam cum cæteris Planetis ſortitus eſt; & tanto quidem nobiliorem, quanto *compactus*
magis ad Sidera fixa eum Numen admovit: cui etiam particulares quaſdam magiſ- *ſit Iupiter?*
que benevolas infudit qualitates, quas identidem in mundum ſublunarem exſpira- 32. *dictus*
ret: unde, non ſine cauſa Poëtæ & Veteres *Iovem* à juvando cognominari ajunt: *Fortuna*
alii, *Soſpitatorem, Servatorem, Beneficum, Hoſpitalem, ſalutare Numen*; denique, *Patrem ho-* *major.*
minumque Deûmque dixerunt. Communiter autem, *Fortuna major* appellari ſolet:
& rectè. Cum enim ſit naturæ benignæ & temperatæ, qualitatibuſque mundo valde 33.
congruis polleat, non poteſt non fortunatus eſſe, iis præſertim, quibus in *Horoſcopo*, *Varia Iovis*
horâ vel momento Nativitatis ſuæ, effulſit, vel etiam in medio Cæli culminavit. *epitheta.*
Quam ob rem non inepte quidam eum pyxidi vel vaſi, aromaticâ vi imbuto, com-
paravit; cum enim eum Sol radiis ſuis perſtringit, ſuaviſſimos vitaleſque ex ſe in
ſublunarem mundum ſpiritus expirat.

Proprium itaque eſt huic Aſtro, moderatè calefacere & humectare, aëris ſereni-
tatem conciliare, placidamque influere temperiem. Animadverſum præterea eſt; 34. *Effectus*
cum Occidentalis fuerit, calefacere; humectare, cum Orientalis. Item, inducere *Iovis.*
ventos ſalubres, pluviaſque ſuaves, germinum conſervationi generationique utiles.
Quod ſi tamen à malis Sideribus obſeſſus fuerit, non nihil de hoc benigno influxu
remittere ajunt. Sic, cum maligno Saturni aſtro jungitur aut ei opponitur, per plu- 35. *Cum Sa-*
res dies, tum ante tum poſt congreſſum, pluvias violentas, grandines, tonitrua, ful- *turno re-*
gura, coruſcationes, nebulas, ventoſque parit, & cætera id genus, ut inquit Poëta *mittit de*
Ovidius: *bonitate.*

Iupiter in multos temeraria fulmina torquens.

Ridendus eſt Bodinus, qui à malignis geniis fulmina in mortales torqueri aſſe- 36. *Bodini er-*
ruit; quod ſiquidem dixiſſet, Deum ad caſtigandos improbos quandoque ipſis uti *ror.*
aut permittere, tolerandus eſſet: hoc enim ſæpius factum, in Scriptura lego. Sic 37.
apud Ezech. cap 38. *Ignem & ſulphur*, inquit Textus ſacer, *pluam ſuper eum*, *& ſuper* *Quædam*
exercitum ejus. Et quidem, ejuſmodi fulminibus, manu divinâ ultrice fulminatis, *fulmina*
Gomorram & Sodomam conflagraviſſe, credibile eſt. De quo incendio, ſic habet *ex nutu* *Dei ſiunt.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

38. *Sodoma & Gomorra igne divino conflagrarunt.*

Cornelius Tacitus lib.21.*Haud procul à lacu ſeu mari mortuo, inde campi, quos ferunt olim uberes magniſque urbibus habitatos, fulminum jactu arſiſſe, & manere veſtigia, terramque, ſpecie torridam, vim frugiferam perdidiſſe.* Hanc ob cauſam Hebræi & Chaldæi (niſi fallor) Jovem, *Iuſtitiam* appellabant: Latini, *Tonantem*, *Fulminatorem*, *Tonitrualem*; Poëtæ denique *Olympicum* dixerunt, ut Apulæus; fortaſſe, quod ſicut

39. *Varia Iovis nomina.*

Olympus nubila reliquoſque tranſcendit montes, ut ait Poëta, *Nubes tranſcendit Olympus*; ita Sidus hoc, non ſolum nubibus ſupereminet, ſed & ipſis Stellis, uno Saturno excepto, imperare videatur. *Fulminatorem* itaque *Iovem* appellaverunt Veteres, quod exiſtimarent, à ſolo illo bona vel mala fulmina cieri. Sic Poëta.

40. *Iupiter fulmina mittens.*

Dum quatit aſtriferos flammatus Iuppiter Orbes,
Et jacit averſâ tela triſulca manu.

41. *Seneca deridet opinionem, & fabulas Veterum.*

Quos egregiè deridet Seneca. *In his primâ ſpecie, ſi intueri velis, errat Antiquitas. Quid enim tam imperitum eſt, quam credere fulmina è nubibus Iovem mittere? columnas, arbores, ſtatuas ſuas nonnumquam petere? ut impunitis ſacrilegis, percuſſis ovibus &c.* Sic porro diſtinguebant Veteres fulmina; nempe, in propitia vel mitia; atque in vehementia vel perniciosa. Quo fortaſſe alluſit Poëta:

42. *Veteres diſtinguebant fulmina.*

Eſt aliud levius fulmen, cui dextra Cyclopum
Sævitiæ flammæque minus, minus addidit iræ:
Tela ſecunda vocant Superi.

Quidam perſuaſum habebant, ſub arbore lauro homines à fulmine immunes eſſe, quod forte hæc Jovi vel Apollini ſacra eſſet: de quo ſic nonnemo ex recentioribus Poëtis:

Triſtitia ne noceant metuendâ fulmina flammâ,
Daphnide, qui metuit, tempora cincta tegit.

43. *Fulmen Lauro non nocere finxit Antiquitas.*

Fabulas & figmenta Antiquorum hæc exiſtima, Uranophile: cur enim Jovis fulmen lauri frondes aut folia tangere metuat? aut quod Numen ejuſmodi virtute eas induit, ut hoſti tam violento indemnis obſiſtat vel reſiſtat?

Nulla juvant tacitis frondoſa cubilia ſylvis:
Nulla juvant foliis laurea ſerta ſuis.

Nimirum, Cæſaribus blandiebantur, quorum Cæſariem frontemque ſerta, ex lauri frondibus vel foliis contexta, premebant. Sola laurus, Numinis ſcilicet divini gratia, indemnes à fulmine divino, peccatis mortalium juſte iraſcente, ſervare mortales poteſt.

Quis mihi ſecuris dabit hoſpita tecta latebris,
Tecta, quibus dextræ ſeruer ab igne tuæ?
Tu potes hoc tutis ſolus caput abdere clauſtris,
Dum tua depoſito fulmine dextra vacet. Hugo.

44. *Dubia quædam ab Vranophilo Vraniæ propoſita.*

Duo autem præcipue, dum in hac Joviali umbra hæremus, me ſuſpendebant. Primum, tam pauca Sidera ſuper hemiſphærio Joviali me diſtinguere; pleraque enim, infra Horizontem Sideris demerſa, me fugiebant. Alterum; quæ nuper in terris tam parvula, & anguſtis ſpatiis inter ſe diſtincta, videram; modo, immenſis à ſe diviſa intervallis, ſolitoque majora, parvulos Soles diceres, videri. Quæ eſt hæc meta-

45. *Cur pauciora & majora videantur Sidera ex cælo Iovis?*

morphoſis, ajo ad Uraniam? Niſi forte umbra iſta Jovialis mihi imponit, illuditque menti? Imo & moveri, non admodum pigro paſſu, per æthera videbam; quæ alioquin nobis immota ſtare, dum eas à Tellure proſpicimus, creduntur. Nequaquam, ait Urania, Joviales umbræ te fallunt: vera omnino ſunt quæ vides. Alia enim hic eſt rerum conditio, alia longe facies: ita ſcilicet exigente mundi Siderei fabrica.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

An vero nescius es, te extra mundi centrum vagari per æthera, longeque à Tellure avulsum? Quod si ita est; cur miraris, plus medietate, de mundi Siderei sphæra, tibi occuli? Quod si enim Telluris diameter tota mundi sphæram per medium secat, quæcumque alia linea extra centrum duci intelligatur, minor sit necesse est; ut vestri demonstrant Geometræ; & consequenter circuli segmenta inæqualia; unum quidem majus, minus alterum. Cum itaque à Telluris centro 3990 semidiametris terræ sis avulsus (hanc enim dicebam esse Jovis à Terræ centro distantiam) necesse omnino est, eas solum te videre Stellas, quæ super Horizonte Joviali conspicuæ sunt; non autem eas quæ in majore circuli Siderei portione, terram versus dejectæ absconduntur. Quod autem dicebas solito majores videri; hoc ad oculi, Stellis propius admoti, opticen pertinet: quæ proximiora oculis objecta distinctius, majoraque remotioribus exhibet, ut vestri demonstrant Optici. Ex approximatione enim objecti, crescit angulus visorius, ut patet, & consequenter & objectum ipsum. Eadem est ratio de divergentia illa Siderum, de qua dixisti: pari enim ratione, crescunt Siderum intervalla, ac ipsæ moles Sidereæ. Hinc etiam causam erues; cur modo tibi Stellæ moveri videantur, quæ nuper visæ stare. Cum enim sensibiliter crescant anguli visorii, non potest non etiam sentiri motus, quo ex loco in locum se auferunt Astra. Suppone enim oculi aciem in unam aliquam Stellarum defixam; haud dubie movente se Stellâ, etiam oculi obtutus cum illa fertur. Sic, cum præterlabentem amnem contuemur, nolimus velimus, una & oculi nostri acies, cum amne à loco ad locum progreditur. Quod si itaque Stella sensibiliter se à loco ad locum deferet, etiam oculi motus sensibilis erit; contra, si Stellæ motus imperceptibilis fuerit (quod tum fit, cum angulus visorius non crescet) etiam oculi motus insensibilis erit. Cum itaque angulus visorius creverit, ratione propinquitatis Stellæ; motâ Stellâ ex A ad B, moveri necesse est & oculum; & per consequens motum Stellæ cognosci & sensibilem fieri. Ita Urania.

46. Cur viſa deantur moveri?

47. Resolvit Vrania dubia proposita.

48. Oculus in objectum defixus, moto objecto, & ille movetur.

URANOPHILUS. Postquam ab obscuro hemisphærio Sideris ad lucidam rediimus plagam; Egoque, solito diligentius, immanem illam vastissimi ætheris profunditatem contueor; res plane mira accidit. Nebulosum quoddam corpusculum, lente in Solis discum labi conspicor. Itaque plenus stupore, ad Uraniam. Quæ phasis est ista, ô Musa! quis iterum Solem maculat? Ne diu suspensus hærerem occurrit Urania. Terra est, mi Uranophile, inquit, quæ Solem inter & oculum nostrum intercurrit ex more: fere, ut Sol & Lunæ globus, cum suo interjectu Solem nobis aufert. Sexcentæ ejusmodi phases, & deliquia Siderum quotidie in mundo fiunt, quæ à Terræ incolis plane ignorantur. Sic ludit in Orbe Terrarum Deus. Quanta nos latent, quæ diducto carnis mortalis sipario, Electis suis ostendit Numen! Hæc dicebat Urania; cum repente intempestivus Geonisbes adventus, & explosæ fistulæ Martialis fragor, satis invitum à somno excussit, & una Regiæ Jovis imaginem. Tusculi Præfectus fistulam in tygrim, per septa Tusculi ingredi molientem ad prædam, laxaverat. Nec vano aut irrito ictu; geminâ enim glande percussa cecidit fera. Frequentes hic oberrant, pecudi armentoque perniciosæ. Pellis maculata, nostris Æthiopibus in spolium cessit: egregium sane amiculum, si Parthi vel Getæ essent, non Africani; quibus textilis è molli lino sufficit vestis.

49. Novum phænomenum, visum maculare Solem.

50. Terra Solem eclipsat.

51. Vranophilus ad mentem redit.

URANOPHILUS. Postquam paululum mens consedit (adhuc enim redibant rerum, quas in Jovis videram Provincia, simulacra, pulcherrimæque illius sphæræ imagines) cuncta breviter Geonisbæ retexui; quæ avide me audiebat. Ad multa annuit; de pauculis tamen dubitavit. Tum ad Uraniam: Dic amabo, Soror, quid de nobilitate

52. Geonisbes Siderum nobilitati detrahit.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

litate horum Siderum, quam tantopere mihi Uranophilus exaggerat, pronuntias? Sæpius enim audii, nescio si scomma est, muscas & culices Astris nobiliores censeri. Quod si ita est, inaniter certe Uranophilus Siderum prosapiam jactat. Deinde, si eadem est Cælestibus quæ Sublunaribus corporibus specie materia; quid nobilitatis Astra præ rebus sublunaribus habent?

53. *Secundum quid Astra sint nobiliora sublunaribus.*

54. *Respondet Vrania Geonisbes quæstioni.*

55. *Duplex nobilitas, alia substantialis, alia accidentalis in Astris.*

56. *Qua nobilitate Astra lunaribus præstent.*

Urania. Pulchrum sane, & acutum, inquit Urania, quia à culicibus & muscis deductum, argumentum. Existimabam equidem, Soror, te supra culicem sapere; neque otiose, cùm Cæsare, muscas venari: quamquam, ille confodit muscas; sed tu, me fodicas, ipsis muscis importunior. Breviter tamen tibi & aliis muscis, quæ Astronomica nostra sordidare solent, cum ea non intelligunt, & carpere dum non capiunt, respondere placet. Dico itaque. Ad primum. Duplicem nobilitatem considerari posse: nempe, aliam substantialem, accidentalem aliam. Quod si itaque Astra componantur cum rebus inanimis, nulla omnino controversia esse potest, longe nobiliora & essentialiter præstantiora, rebus Sublunaribus Astra esse. Et id quidem ex plurimis capitibus evincitur. Primo quidem, ex nobilioribus operationibus, quæ unice Sideribus competunt. Deinde, ex ipso ordine Universi; in quo, ab infimis progrediendo ad suprema, servatur ordo nobilitatis & dignitatis. Sic Aqua, nobilius elementum censetur, quam Terra; Aër, quam Aqua; Ignis, quam Aër; Cæli, quam Elementa; denique Corpora cælestia, ipsis Cælis: sunt enim puriores ipsius Cæli portiones, quæ Numen divinum, in eam quam videmus molem, sapientissime digessit, *ut luceant in firmamento Cæli, & illuminent Terram.* Gen. 1. Diserte autem Ecclesiasticus, de uno Siderum: *Vas castrorum in excelsis, in firmamento Cæli resplendens gloriose. Species Cæli, gloria Stellarum, mundum illuminans in excelsis &c. Eccli.* 43. Quod si deinde conferantur Astra cum animatis; inficiari non possum, ea Astris nobiliora Cæloque; quod patet ex gradu essentialiter nobiliori superaddito, id est vitæ & sensûs, quæ haud dubie inanimis corporibus præstant. Quod si porro de accidentali nobilitate sit quæstio; negari non potest corpora cælestia terrestribus antecellere; agunt enim & influunt in hæc inferiora, & non patiuntur ab illis. Hinc illud Poëtæ.

Astra, regunt mundum; sed Deus, Astra regit.

Quod etiam mihi innuisse visus est divinus Moses. *Fecitque Deus duo luminaria magna: luminare majus, ut præesset diei: & luminare minus, ut præesset nocti; & Stellas. Et posuit eas in firmamento Cæli, ut lucerent super Terram, & præessent diei ac nocti. Gen.* 1. Nec refert, si ultro tibi concedam, Cælestium & Sublunarium corporum eandem specie esse materiam primam. Etiam culex vel musca, quorum meministi, eandem specie materiam primam, cum Aquila verbi gratia, habent; nemo tamen negavit, Aquilam culici præstare, aut Leonem formicæ. Sic ajo, & corpora cælestia se habere; quia actuantur à nobilioribus formis, quam materiæ sublunares. Imo ajo; esto corpora cælestia ejusdem inter se sint speciei quoad materiam, non esse tamen ejusdem speciei formas, sed specie inter se distingui. Quod quidem evidenter colligitur, ex eo quod variæ deprehenduntur variorum Siderum & Cælorum, ut supra te docui, influentiæ; sæpe etiam contrariæ. Sic Luna verbi gratia humectat, Mars accendit, Saturnus infrigidat & exsiccat, & sic de ceteris. Nobiliora itaque absolute & simpliciter sunt cælestia corpora sublunaribus; in quo vellicabas Uranophilum, &, ut culex, in me, Astra compungebas. Porro, inter Sidera omnium nobilissimus est Sol: utpote *dux & moderator omnium Planetarum*; ita eum vocat Josephus Langius nobilis Astronomus, in suo Elementali. *Rector mundi, Planetarum maximus, fons lucis,*

57. *Astrorum formæ inter se diversæ.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

factor temporum, *adeoque cor mundi.* Huic proxime ſuccedit Planeta Jupiter, aureâ luce coruſcus, à cujus Provincia proxime rediimus: tum Veneris Aſtrum; cujus, præ aliis Sideribus, emicant ignes.

URANOPHILUS. Quæſivit deinde ex me Geonisbe; quantis paraſangis Regiæ Jovis extimus ambitus antecelleret terreſtri? Et, quia non ſatis memineram, pro me reſpondit Urania: Orbitam convexi, quâ ſcilicet ſuos agitat curules, Cælum verſus, milliaribus 323512500 explicari: quâ parte vero reſpicit Martem, terram verſus, ad 199209375 milliaria accedere: unde patet, totam Cæli Jovialis craſſitudinem, quâ ſpatiatur, nunc perigæus, modo apogæus, 19775497 $\frac{7}{44}$ milliaria complecti. Subjecit Geonisbe: Quo pacto, ô Muſa, has Cælorum corporumque cæleſtium menſuras didiciſti? Ego certe, ægre ſatis (& adhuc dum ſum dubia) Orbis terreni ambitum dimetior meis inſtrumentis; qui tamen, ut video, exile punctum eſt, ad illas tam vaſtas & inſanas Siderum moles collatus. Quod ſi enim, quantumvis magna ſint organa, vix ac ne vix quidem apta cenſentur ad dimetienda quinquaginta u. c. milliaria, etiam ex editiſſimo (puta Atho) monte; quo pacto Jovis diſtantiam à Tellure, quam dixiſti 16240000 milliarium eſſe, menſurare potuiſti? Reſpondit Urania: Tyronum & rudis vulgi hæc ſuſpenſio eſt: ſoli ageometræ iſta mirantur. Noveris itaque, ô mea Soror; nos, menſuras iſtas, per motus ipſos Planetarum, eorumdemque parallaxes, ſive diverſitates aſpectuum, ut jam alias innui, didiciſſe. Mihi, hîc, non vacat rem iſtam retexere. Si placet, Ptolomæi librum 5 Almageſti, per otium conſule: erudite etiam hâc de re Clavius ſcripſit, *in Comm. in ſphær. Sacrob.* ubi de ambitu Cælorum. Etiam per eorum Eclipſes Cælorum ambitus obſervare ſolitus eſt Ptolemæus.

58. Quantus ſit ambitus cæli Iovialis?

59. Quo pacto ambitus iſti innotuerint Aſtronomis.

URANOPHILUS. Porro, inter reliqua, de quibus Geonisbe dubitavit, cum ei referrem quæ in Jovis regia vidiſſem, & illud erat: viſum nempe mihi eſſe Jovem per Cælum volvi. Hoc enim, inquit, mihi novum: exiſtimaſſe ſe hactenus, in Planetis nullum motum proprie reperiri. Ut enim moverentur, inquit, deberent à Cæli partibus, in quibus ut clavi infixi rotæ vel decumbentes in lecto quieſcunt, divelli, vel ad alias transferri vicinas Cæli partes; ut ſolent aves v. c. quæ immoto aëre, alio commigrant: & eam cæli regionem, in qua primum erant, deſerunt. Hoc autem Sideribus, meâ quidem ſententiâ, non accidit: nunquam enim eas Cæli partes, in quibus ſemel ſunt poſitæ, deſerunt: ſed ab ipſis, ab ipſa inquam Cæli materia cui inhærent transferuntur: quod non eſt moveri, ſed transferri ea quæ quieſcunt. Ita Geonisbe. Cui, obiter & ſubridens, Urania: Nodum in ſcirpo quæris, ô Soror. Et, primo quidem hallucinaris: quod exiſtimes, ipſum æthera ſive materiam Cæli moveri; hoc enim alibi rejeci: non enim cæli materia, ſed corpora circumferuntur in ipſa. Deinde; conceſſo etiam corpora cæleſtia à Cęli materia transferri, & non ſeipſis moveri; nunquid propterea non dicentur moveri? Certe, non à vulgo tantũ, ſed etiam à Philoſophis, illud moveri dicitur, illudque motum vocari, quod à loco ad locum transferri videmus? Fallor, niſi Carteſius te decepit, cui ejuſmodi placuerunt chimęrę.

60. Negat Geonisbe aſtra moveri.

61. Refellitur ab Vrania.

URANOPHILUS. His ingenioſis animi velitationibus aliquot contriveramus dies; cum, ex more, cæleſtia pati incepi. Ad fontis vel montis crepidinem, dum ſolus mecum ago, nocte jam concubia, mens me deſtituit.

Vranophilus ad cælum Saturni rapitur.

Terra vale, Aſtra peto: latet his formoſior hortis
Flora: Polus flores, Tuſcula Olympus habet.
Tu modo ne, mea Mens, tantis ſuccumbe Pyropis,
Quorum tam vario Terra nitore calet.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS VII.

Uranophilus in Cælo SATURNI peregrinus.

Vltima ſorte Senex loca poſsidet: ultimus auras
Ambit, & æterno contriſtat frigore terras.
Nigra Seni facies, tardus gradus, horrida barba,
Et cani crines, & membra effœta ſenectâ.

IN cælo Jovis adhuc mens peregrina cùm Urania ſuaviſſimè errabat; cum repente intempeſtivus, ut dicebam, ſoluti ſclopi fragor, deinde etiam, importunus aliquanto Geonisbes adventus (quæ impatientius longiorem animi evagationem ferebat) totam hanc Jovialis cæli imaginem momento corrupit. Diem integrum noctemque extaſis ſive mentis Uranicæ exceſſus tenuerat, quo per cærula illa lucidaque ætheris Jovialis ſpatia mihi viſus ſum peregrinari. Quo tempore autem Ego & Urania inter Sidera errabamus, Geonisbe, quemadmodum poſtea mihi retulit, ad proximum Tuſculo, quâ parte Boream ſpectat, littus cum aliquot Æthiopibus ſervulis, piſcium captu animi tædium lenitura, conceſſerat. Res mira & nova, ô Lector! Ægrè, dicebat, ad littus promoveramus; cum repente peregrinus quidam vultus, an potius monſtrum, ſuper uno ſcopulorum, qui circum littus temere ſparſi leviter ab extremis undis pulſantur, projectum, in oculos incurrit: ubi deinde propius ad locum acceſſimus, ita ut commodè monſtrum oculis diſtingui poſſet; agnovimus, abortum naturæ eſſe. Capite itaque ad pubem uſque, figuram hominis, cætera piſcem referebat. Capillus monſtro, brevis & criſpus; cutis vero, qua parte hominem oſtentabat, humanæ ſimilis; ſed fuſca & groſſior, compactiorque ſolito: qua piſcis erat, ſubcinericii coloris, & ſine ſquammis; quales ferè Poëtæ Sirenas fingunt. In extremo caudæ orificium tenue natura formaverat; per quod alvi purgamenta rejicerentur. Itaque ad monſtrum lentè properabamus, inquit, contis ſudibuſque armati, ut, ſi forte vim feciſſet, conficeremus. Quia vero res tam ſilenter fieri non potuit, ſenſit illico monſtrum, ſe unum peti; itaque, amoliri ſeſe magnâ vi in mare conabatur, neſcio quid ore murmurans, & indignatum. Itaque, ne tam peregrina præda nobis elaberetur; unus & alter ex ſervulis, concitato paſſu, monſtro fugienti occurrentes, contos ſudeſve in fugientis occiput tam altè demiſerunt, ut illico exanime in ſolum corruerit. Vehementer indolui

1. *Quoddam monſtrum viſum in littore.*
2. *Monſtri deſcriptio,*
3. *Monſtrum occiditur.*
4. *Abſumitur à Barbaris.*

vivum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

vivum in poteſtatem meam venire non potuiſſe. In fruſta deinde Barbari ſecuerunt, lautè pranſuri. Hactenus Geonisbe.

Multus poſtea, de hoc portentoſo Neptuni partu vel abortu nobis ſermo fuit. Quo pacto ſcilicet, ex duobus, uſque adeò differentibus & ſpecifice diſtinctis corporibus vel naturis, hominis ſcilicet & piſcis, unum numero compoſitum coaluiſſet? Quid ſi forte, dicebam ego; ex commixtione ſeminum ſive ſpermatis in parentis utero, in tertiam hanc ſpeciem, monſtrum hoc Natura compegerit? Vel certè vis imaginatrix ſive phantaſia matris, quæ in conceptu potentiſſima eſſe ſolet, ad hanc ſpeciem, formam Embrionis determinaverit? Aut denique, malignus aliquis Aſtrorum poſitus & influxus, ejuſmodi monſtro formando dederit cauſam? Cum ita diu ſuper hac re, animo ſuſpenſus, hallucinor (noveram quippe, Philoſophiam communem, ejuſmodi Chimæras rejicere, perindeque *Homopiſcem*, ac *Hirco-Cervum*, è rerum natura proſcribere) ſic tandem ad me Geonisbe. Ut hanc rem plenè intelligas, mi Uranophile, inquit, neceſſe eſt, quædam prius te docere vel noſſe, ex mente Philoſophi. Et primum quidem; quid rei ſit monſtrum, in vera & genuina vocabuli acceptione. Monſtrum itaque, ajo, nihil aliud eſſe, quam effectum naturæ, à recta & ſolita ſecundum ſpeciem diſpoſitione degenerantem: qualia ferè ſunt, ſi ex muliere naſcatur brutum; ſi infans ſine capite, vel capite gemino, aut etiam leonino, naſcatur; vel ſi ex bove vitulus capite humano generetur; aut denique piſcis (qualis hic noſter) cum capite, manibus, pectoreque in forma humana, &c.

5. Quæ cauſa fuerit hujus monſtri diſputatur.

6. Definitur monſtrum.

7. Exempla monſtrorum.

Itaque, ad ejuſmodi ſpurios & degenerantes partus vel abortus naturæ, non una facit cauſa. Interdum enim id provenit ex defectu virtutis formatricis; alias, ex abundantia materiæ, aut etiam diverſitate: cum nimirum improportionatum & diverſum commiſcetur ſemen: quandoque etiam anguſtiæ loci, in quo fœtus formatur, ejuſmodi monſtra efficiunt. Magnam etiam vim habent, in coitu & conceptu fœtus, parentum, matris præſertim, vehemens imaginatio. Mulierem novi, quæ eo tempore quo Cometes ille, tantorum malorum prodromus, in Aſteriſmo Corvi hìc in Braſilia à nobis viſus, exarſit; prolem enixa eſt, in cujus brachio Cometis forma expreſſa apparuit: cujus quidem rei vel novitatis, nullam aliam mater cauſam agnoſcebat (ut poſtea mihi vir ſuus retulit) quam quod, cum in utero prolem ferret, curioſius Cometem contuita, animo expaviſſet; deinceps enim ſemper ſibi ejus ideam impreſſam fixamque animo hæſiſſe. Vis itaque maxima eſt, ut dixi, phantaſiæ, in conceptu vel coitu; quia tunc anima omnem ſuam vim exerit ad formationem prolis. Quam rem, rectè etiam notavit Galenus, *in libro de Theriaca*, ad Piſonem: ubi narrat mulierem quamdam, alias ſatis deformem turpique patre, ex ſolo intuitu picturæ puelli cujuſdam formoſi, prolem pulcherrimam enixam eſſe; *Viſu*, inquit Galenus, *opinor, naturæ imaginem tranſmittente.*

8. Quæ ſit cauſa ejuſmodi monſtrorum.

9. Aſſignantur variæ cauſæ.

10. Cometes in brachio infantis viſus.

11. Vis imaginatrix mulierum in coïtu vehementiſſima.

Simile quid narrant, D. Auguſtinus *lib.*18 *de civitate Dei cap.* 5, & Iſidorus, *lib.* 12 *Etymolog. cap.* 1. Inde eſt, inquit, quod quidem, gravidas mulieres vetant intueri turpiſſimos animalium vultus; quales ſunt Cynocephalorum & Simiarum, ne, viſibus occurrentes, ſimiles fœtus parere faciant. Etenim anima, in uſu Venereo, formas extrinſecas intus tranſmittit; earumque ſatiata typis, rapit ſpecies earum in propriam qualitatem. Ita fortaſſe factum, ut ad rem noſtram revertamur, cum noſtro monſtro; quod ſub hâc potiſſimum ſpecie & formâ in lucem prodiit. Quid ſi enim, cum primum monſtra illa coirent, mares ſcilicet cum feminis, hominum vultus ex propinquo contuiti, phantaſiæ ſimilares formas vel ſpecies ſuo fœtui, ſive ſe-

12. Ex turpi patre, proles venuſta.

19. Vetantur gravidæ intueri vultus deformes.

14. *Resolutio difficultatis propositæ.* mini impresserint; unde postea ejusmodi monstrum sit productum; tandemque ab hoc deinceps alia, ipsis similia?

URANOPHILUS. In tuam omnino concedo sententiam, Geonisbe: doctina enim hæc consona omnino est rectæ rationi. Certè, ita factum ovibus Jacobi, Textus sacer narrat: qui decorticatas diversi coloris virgas in aquas, unde oves bibituræ erant, demerserat: quarum fictili specie phantasia ovium imbuta, ejusmodi colores fœtui, quem tunc concipiebant, imprimeret. Hinc, credo, in nostris præsertim maribus, tanta piscium monstruosorum diversitas & copia. Quales ferè sunt, quos Porcos marinos, Indi nostrates *Capivoras* vocant; qui terrâ, & mari vivunt. Hinc, Lupi marini; *nos Lobos marinos* dicimus; qui, ut plurimum, magnâ copiâ, in flumine Argenteo, vulgo *Rio da Prata*, oberrant. Hinc, Boves marini, & Equi marini, propter ostium Fluminis *Maran-honii*; & sexcenta id genus monstra; quæ, haud dubiè ex permixtione diversorum seminum, vel eâ quam dixisti ratione, scilicet per impressionem imaginis, in ejusmodi monstra degenerarunt.

15. *Confirmatur exemplo ovium Iacob.*

16. *Mare Brasiliorum monstris abundans.*

17. *Virum astra caussare possint monstra.*

Rogavi deinde Vraniam; Si forte etiam Astra aliquid ad hanc monstruositatem partuum, suis influxibus malignis, quales communiter Saturni esse putantur, conferant? Respondit Musa (altiùs rem hanc, ab ipso scilicet fonte repetens) In triplici differentia. Et primò quidem, res non viventes ullâ vitâ, qualia sunt metalla, in terræ visceribus; gemmæ, Vniones &c. Secundò; viventes solum vitâ vegetativâ; ut sunt, Arbores, Plantæ, Herbæ, Flores &c. Tertiò, viventes vitâ animali sensitivâ, quæ quidem duplicis sunt generis; vel enim sunt perfecta, vel imperfecta. Imperfecta animalia voco ea, quæ promiscuè gigni possunt; vel ex congressu maris cum femina, vel ex materia putri producuntur; ut sunt conchilia in mari, pisces, muscæ, formicæ, vermes, mures, glires, & similia. Perfecta voco ea, quæ præcisè ex congressu maris & feminæ, per acceptionem seminis, oriuntur; qualia sunt, Leo, Equus, Bos, Cervus &c. Dico itaque, primo: Quantum ad non viventia, ut sunt metalla &c. à Sideribus in materia proportionata effici posse. Dico deinde, de viventibus vegetativis, idem sentiendum. Tandem etiam viventia sensitiva imperfecta, quæ scilicet, ex putri materia nascuntur, ab Astris effici possunt. Quod quidem satis patet, in culicibus, vermiculis, & ranunculis &c, quæ ex putri vel pingui materia vi Solis educuntur vel formantur. Modo de viventibus sensitivis perfectis. Dico itaque, ea nullatenus à Sideribus effici posse; sed opus habere mare & femina, à quibus per vim seminalem generentur. Et hinc colliges, Uranophile, monstrum illud, quod in numerum perfectorum venit, præcisè à Sideribus effici non potuisse.

18. *Respondetur quæstioni cũ distinctione.*

19. *Metalla à Sideribus, in materia capaci, produci possunt.*

20. *Etiam vegetativa.*

21. *Etiam sensitiva imperfecta.*

22. *Sensitiva perfecta non possunt à Sideribus produci.*

Objecit Geonisbe: Quod si Astra animal perfectum generare non possunt; dic, amabo, quo parente animalia illa diversissimarum specierum, in quibusdam desertis Insulis reperta, effusa sunt? puta, Capræ, Leones, Equi, & similia, ad quas hactenus, mortalium nemo se penetraverat? Hîc hæreo, ait Urania, & veneror mirabilem & secretam Numinis providentiam. Quod si enim, neque nando, neque alio aliquo casu, puta per homines, eo delata sunt (suppono enim, in illo universali mundi cataclysmo, nullum animal, quod extra Arcam fuit, salvum evasisse) vel ab Angelis, ita disponente Naturæ Authore Deo, eo delata, vel à Domino noviter creata fuisse. Et, primum quidem, putavit D. Augustinus, *libr. 16. decivit. Dei. cap. 7.*

23. *Resolvitur quæstio de hoc monstro.*

24. *Opponit contra Geonisbe.*

25. *Quædam animalia reperta in insulis desertis.*

Tum Ego: Quid autem de Phœnice ave dices, ô Urania? quem unicum in toto Orbe esse, Authores, graves affirmant? nullamque aliam sui ortûs causam habere, ex mente eorundem, præter Solem & Astra? Est autem Phœnix, animal perfectum;

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ctum: ergo Astra possunt generare etiam animalia perfecta. Respondit Musa; Arduum satis sibi esse credere, talem avem aliquando in rerum natura fuisse, aut visam esse. Quotquot enim hactenus de illa scripsere, nemo à se visam esse asseruit: sed neque satis inter illos convenit, de modo, quo senescens se interimat, vel resuscitet. Disertè autem Plinius (quem, otiose, Patres Conimbricenses, *lib.* 2 *de Cælo*; *cap.* 3 *qu.* 6 in suum favorem trahunt) sic de hâc ave. *Allatus est*, inquit, *in Vrbem Phœnix, Claudii Principis censura, anno Vrbis* DCCC, *& in Comitio propositus: sed quem falsum esse, nemo dubitaret.* Plinius itaque Phœnicem pro fabula habet. Quod autem Authores graves illius meminisse, ais, leve protectò argumentum; credibile enim mihi est, ipsos non ex propria sententia locutos, sed è veterum quorumdam monumentis excepta, ut fabulosa, vel ut symbolica retulisse. Certè, satis constat, Ægyptios cum Heliopoli, sive in civitate Solis (hoc enim nomen Heliopolis sonat) vellent Solem Orientem & Occidentem symbolicè aut hieroglyphicè repræsentare, Avem candidam pingere solitos esse, quem Phœnicem dixerunt: unde orta fabula de Phœnice, quod nimirum, sicut Sol solus in mundo est, ita & avis Phœnix sola & unica sit in Orbe.

26. Vnde animalia in Insulis desertis. 27. Vnde Phœnix. 28. Avis Phœnix fabulosa. 29. Phœnix symbolum fuit solis.

Quod si tamen magis placet asserere, avem Phœnicem revera aliquando in mundo visam esse; plures succurrerent modi, quibus satis commodè argumento tuo responderi potest. Et primus quidem; Non rectè ex eo colligi, unam solum in mundo esse, quod una solum visa est; poterant enim plures alii Phœnices, in locis, ab hominum consuetudine longius remotis, esse: puta, in aliquibus remotis solitariisque montibus vel desertis, quo nemo hominum se penetraverit. Accedit quod Abassini jactant, plures apud se repertos & visos esse.

30. Poterant plures Phœnices in mundo esse, & unus solum visus esse.

Quod si ista non placent, vel non omnino persuadent; dici etiam potest, ipsum semen suum, vulnerato pectore, aut etiam sanguinem, extra se abjicere; ex cujus demum putredine, primum quidem vermis, tum ex verme sensim enascatur altera avis Phœnix. Quod sanè non planè paradoxum est: in vestra enim Brasilia, ut nosti, satis vulgare; Avem quandã perfectam, semen sive excrementum spermaticum super truncos aut etiam arborum folia rejicere; ex quo sensim putrefacto nascitur vermiculus, bombici non absimilis; & exinde ejusdem speciei avicula (succollante scilicet vel obstetricante Solis calore) emergit. Reliqua, quæ de hac ave narrantur; ipsam scilicet, aromatica virgulta & stipulas, frondesque balsameas congerere in rogum; quo Solis demum vi accenso, se ipsam concremet, ex cujus deinde cineribus altera nascatur, paradoxum omninò est, & fabula. De qua re, sic modernus quidam Poëta.

Inter odorati cineres, sua busta, sepulchri,
Vnica per mortem vivere fertur avis:
Ecce fatiscentes ubi jactat inutilis alas,
Et senio fessos vix trahit ipse pedes;
Ocyus ex humli proreptat in ardua terrã,
Ocyus in montes nititur aëreos:
Balsameasque super stipulas, & odora recumbens
Cinnama, Phœbæos emicat ad radios.

31. Ex verme quodam, avicula nascitur. 32. Quomodo se ipsum concremat Phœnix.

Cum hæc invicem, jucundè & prolixè satis, conferimus, subter arboré mali aurei, in molli gramine projecti; Geonisbe, fatigatum ab litteraria contentione animum paululum ex more recreatura; citharâ voceque dulce canere cœpit. Ad hunc tam suavem sonum, post pauculas canentis strophas, sensim sine sensu me de-

33. Geonisbe, cantu Cytharæ, fatigatam mentem lenit.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

34. *Vranophilus in Cælū Saturni rapitur.* seruit mens; & ab humanis rebus avulsa, ad superas auras, Uraniâ comite, ex mo-
re evolavit. Statim intellexi, me ad ultimam Errantium Siderum sphæram, quæ
sola supererat videnda, ex more rapi. Sed enim parcite, Astronomi, & vos menda-
35. *Quantum distat Saturnus à centro Telluris.* ces levesque Poëtæ; quam longè alium ab eo, quem vos nobis fingitis aut suspica-
mini esse, Planetam hunc deprehendi! Et primum quidem, nulla in eo obscu-
ritas, nullæ noctes, quibus ut plurimum, alii Planetæ premuntur; quot enim
Stellæ vertici illius incumbunt, tot illi affulgent soles, tot lucis accipit incrementa;
quæ siquidem nos à Terra non assequimur, id sanè non Saturni Stellæ, sed oculo-
36. *Quæ sit longitudo umbræ Saturnicæ.* rum nostrorum debili aciei, & longissimo quo à nobis secernitur intervallo est tri-
buendum, cujus causa, tam vilis & exilis nobis redditur Saturni sphæra. Non
diu itaque cunctatus, ut primum me in hac Provincia vidi; rogavi Vraniam; quan-
to intervallo à centro Telluris Saturnus divelleretur. Respondit Musa: In minima
37. *Vmbra Saturni valde tenuis.* distantia 10550 semidiametris, sive 36292000 milliaribus à terra abest. In summa
porrò, 10592 semidiametris; milliaribus verò 36436480, elongatur. In media
tandem, 10571 semidiametris, milliaribus 3624240, à nobis distat. Obstupui ad
38. *Sol centrū motûs Saturni.* tam enormem calculum. Rursumque quæsivi. Et, quanta, amabo, umbra est, quam
de se in Cælum jacit Saturninum hoc corpus? Umbra, inquit Musa, quam ei A-
stronomi appingunt, facile ad 12527 semidiametros protenditur; quæ tamen tam
tenuis est, ut ægrè eam distinguas: unde, frustra metuunt aliqui, ab ipsa Stellas
39. *Curriculū Saturni 30 annorum.* Firmamenti eclipsari posse. Hoc enim solùm, corporis sui interpositu inter visum
nostrum & Stellas, poterit efficere, quod etiam Sol, reliquaque errantia Sidera fa-
ciunt, ut jam aliàs te docui.
40. *Solis luce se vestit.* URANIA. Habet porrò hoc Sidus, ut ad alia paulatim te ducam, Solem pro cen-
tro sui motûs; circa quem perenniter rotatur; planè ut Mars, vel Jupiter: totum
41. *Vnde color plumbeus Saturno.* verò Zodiacum percurrit, triginta ferè annorum spatio; hoc est, in 29 annis, 164
diebus, horis 8. Lentior, ad sensum, est, ut patet, reliquis Planetis; qui, utpote in
minoribus orbibus positi, citiùs Zodiacum emetiuntur.
42. *Est montuosus, ut alii Planetæ.* URANOPHILUS. Quid autem de illius luce sentis, ô Urania? propriâ, an alienâ
se induit? Respondit Musa: Ipsum, ut reliquos Planetas, quâ parte scilicet Solem
respicit, à Sole lumen haurire, propriæ lucis habere nihil; colorem tamen illum
plumbeum, quem in eo deprehendimus ipso sensu, ei nativum esse. Cæterum, ex
43. *Ex qua materia sit compactus.* eadem, quâ alii Planetæ, materia, nempe æthereâ, Numinis beneficio, in massam
solidam & orbiformem ad sensum, coaluisse: perindeque, ut alia Sidera vaga,
montibus vallibusque distingui: quæ omnia, partim propriâ mentis acie asseque-
bar, partim Urania docente. Ubi paululùm consedimus, plura de hoc Sidere con-
44. *Saturnus supra Iovem.* fabulaturi; rogavi Uraniam, supra an infra Jovis sphæram, globus iste Saturnicus
volveretur? Respondit Musa: Certò sibi constare, supra ipsum volvi. Et primò
quidem, evidenter id colligi, ex eclipsibus: sæpiùs enim ab Jove eclipsari visus est.
45. *De mole corporis Saturnici.* Deinde, etiam evinci ex parallaxi, Joviali minore; quod sanè argumentum est e-
videns, ipsum, supra Jovem esse, Astrisque viciniffimum. Ex hac parallaxi, pro-
pè insensibili, inquit Musa, didicimus, quantæ molis sit, quantumque à Tellure di-
46. *Quantò sit Terrâ major?* stet. Quantò itaque majus est, quæro ex Urania, Saturni corpus, globo Terræ?
Respondit Musa; Lansbergium existimavisse, majorem esse Terrâ, vicibus 46:
Maurolycum, apud Clavium, dicere, Saturnum, Tellurem in se complecti vici-
47. *Variæ Authorū opiniones.* bus 91; Blancanum, cùm multis sequacibus, asserere, non plus vicibus 22 à Sa-
turno superari. In tanta itaque opinionum & mensurarum diversitate vel deformi-
tate, quid potissimùm amplectare, ô Uranophile, nolim tibi modo author esse:
penes

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

penes arbitrium tuum esto; neque enim possum hîc singulorum opiniones adlibel-
lam expendere vel censurare. Cæterum, si tuopte Marte hanc rem explorare ve-
lis, facilis ad illam est via.

Tum ego; Si res tam facilis est, ut quid tam enormiter, ne dicam turpiter, dissi- 48.
dent calculis inter se Astronomi? Respondit Musa. Eos aut obiter rem hanc obser- *Assignatur*
vavisse; aut, quod credibilius, assumpsisse quædam dubia, puta, distantiam Sideris à *causa cur*
Tellure, plus æquo majorem, vel minorem; aut etiam visualem semidiametrum, *Authores*
notabiliter differentem. Exinde orta est haud dubiè, tota ratio erroris, tantaque *in mensu-*
in mensuris difformitas. Itaque Lansbergius, ex suppositione; distare scilicet *ris non cō-*
Saturnum à Terra semidiametris Terræ (in distantia media) 14880, de qua adhuc *cordent.*
est dubium; rectè quidem colligit, habere se semidiametrum Saturni ad semidia- 49.
metrum Terræ, ut $3\frac{6}{10}$ ad 1: non tamen demonstrat, id quod vult probare: niti- *Lansbergii*
tur enim principiis sive mediis, ad hoc probandum, incertis & dubiis. Atque ita *opinio de*
tota difficultas in eo sita est, ut assignetur vera Sideris à Tellure distantia. Et hæc *magnitu-*
quidem, ut rectè habeatur vel reperiatur, prænoscenda est priùs Sideris parallaxis: *dineSatur-*
quæ, quàm operosa sit inventu, aut hactenus non rectè inventa, satis quidem ar- *ni.*
guunt calculi & mensuræ Astronomorum, tam enormiter inter se discrepantes. 50.
Sed, admittamus interim distantiam Sideris, calculo Blancani, in media à Tellure *Argumen-*
distantia, semidiametrorum Terræ 10571 esse. Si itaque fiat, ut *Radius* 10000007, *tatur ex*
ad 2424, *Tangentem* scrupulorum, ó,50, qualium, in opinione Veterum & Mo- *supposito*
dernorum, est semidiameter visualis Saturni: ita distantia media 10571, ad aliud; *dubio.*
prodibunt $2\frac{3}{4}$: atque ita, semidiameter vera Saturni, erit, ut $2\frac{3}{4}$ ad 1, nempe ad se- 51.
mediametrum Terræ. Hâc porrò habitâ, facile, ut jam aliàs te docui, totam cor- *Prænoscēda*
poris Saturnici molem elicies. *est prius* *parallaxis.*

52.
URANOPHILUS. Dum hæc invicem conferimus, res plane mira. Nescio quod *Quo pacto*
corpus obscurum, in Solis discum (ut mihi quidem videbatur) lentè se inferre vi- *mensuran-*
deo. Attonitus phasis novitate, quæsivi ab Urania; quæ phasis, aut novitas hæc *dū corpus*
esset? quæ Solem, etiam à tergo nobis eriperet? Numquid alia Luna est, vel illa *Saturni.*
ipsa, quæ interpositu sui Solem nobis obnubit? Respondit Musa; Jovium Sidus 53.
esse, quod Solem inter oculumque nostrum medium intercurrit. Neque hæc res *Jupiter in*
tibi paradoxa videatur, inquit Urania. Cùm enim Jovium Sidus, Saturnum inter *Sole ut*
& Solem, ambulet; mirum videri non debet, si perinde, ut Luna Solem Terri- *macula.*
colis, sic etiam Jupiter vel etiam Mars Cælicolis cum obnubat.

Adhucdum de Jove, Solem obnubente, disputabamus; cùm ecce, duo propè 54.
ipsum Solem lucida corpuscula rotari video? Cumque diu anceps in illis hærerem; *Mercurius*
dixit Musa, Veneris & Mercurii Sidera esse: quæ, siquidem planè in ipsum Solem *& Venus*
inciderint, perinde ut illi nævi, de quibus aliàs, Solis discum maculabunt. Sicut *circa Solē.*
enim Venus Martem, Mars Jovem, Jupiter Saturnum, & Mercurius Venerem, 55.
nobis in Terra existentibus, eclipsant, sive in totum, sive in parte; sic vice versa, *Sidera sese*
existentibus in sphæra Saturni, Luna Terram, Mercurius Lunam, Venus Mer- *invicem*
curium, Sol Venerem, Solem Mars & Jupiter eclipsare possunt. Quod si quatuor *obtegunt.*
Planetæ, nempe Mercurius, Venus, Mars & Jupiter jungerentur, Solem inter & 56.
Saturnum, nullus dubito, totum Solem nobis auferrent. *Possunt So-* *lem eclip-* *sare.*

Hinc enimverò, inquit, tantæ in sublunaribus rerum varietates, & effectus 57.
tam prodigiosi; quorum quia causas ignoramus, miramur & stupemus. Quanti *Unde tanta*
sunt, ô Uranophile, qui ad hæc respiciunt, aut qui ista norint? Et hinc fortè tanta *in mundo*
huic *rerum va-* *rietas.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

huic Sideri, malignitas, inde tam sinistri effectus vel influxus, quos ei Astrologi tribuunt, tantisque afficiunt contumeliis.

——— ——— Ni malus atro
Sidere, torpentes Saturnus funderet ignes.

58. *Describitur natura Saturni.* Commune porrò effatum & aphorismus est; Saturnum frigidæ siccæque complexionis esse. Atque ita, cùm Dispositor aëreæ tempestatis fuerit, frigidam & rigidam temporum constitutionem afferre ajunt: glaciem, tenebras, nebulas, tempestates in mari & fluviis causare: pluvias superfluas, & redundantes gignere: hyeme verò, nives, pruinas, & sexcenta id genus mala in sublunari mundo operari: de hoc Poëta,

59. *Effectus Saturni, maligni & noxii mundo.*

——— Et æterno contristat frigore Terras.

Hic denique ægritudines in animantibus; melancholicos, frigidos, diuturnos humorum defluxus; epidemiam, omnium denique rerum ad victum necessariarum penuriam causat. Propterea *Naturæ destructorem*, & *Infortunam majorem* Astrologi vocant: sexcentaque id genus de eo comminiscuntur. Advertit ad hanc maleficam

60. *Afferũtur rationes hujus malignitatis.* Saturni vim, præter alios, Athanasius Kircherus: in Arte Magna *Lucis & Umbræ, in Gnom. Phys. Astrolog. cap* 5: sed & rationem hujus maligni influxus conatur, ingeniose & erudite more suo, eruere. *Saturnus*, inquit, *Planeta*, *omnium Astrologorum opinione maleficus*, *maximaque vi nocendi præditus dicitur. Hic itaque Solis radio perstrictus, & pro vario positu cum aliis Planetis, vires suas in sublunarem mundum exercens, ut plurimum malignos effectus præstat: cum nimirum melancholicum humorem abditâ quâdam vi in corporibus humanis promovet; & hinc illa aggravat, nec non senio ante tempus, & vetustate conficit: aridum simul & frigidum, modo sui juris fuerit, in his inferioribus, ne dum in hominum corporibus, fovet & excitat; ut recte dixit Ptolomæus. Saturni Stella maxime pollet virtute frigefactiva, & modice arefactiva. Quæ duo vitæ humanæ calido & humido quantum incommodent, nemo est qui nesciat.*

61. *Quare Deus Saturnum tã maligni genii condiderit.* Uranophilus. Cui bono, ore te Urania, summus mundi Artifex naturam malignam Astro huic esse voluit? cur fabricatum est, si tam malignis influxibus mundo nociturum prævidit? Respondit Musa: Hanc ipsam Sideris malignitatem ad bonum & emolumentum universi conferre, præcipuè si cum aliorum Planetarum, Stellarumque temperamento misceatur. Tametsi itaque naturâ suâ ad corruptionem rerum sit proclivis, si tamen ejus vis aliis influxibus refringatur, in emolumentum transit & bonum viventium. Quis nescit, toxica seu venena, succis suis mortiferis,

62. *Respondetur quæstioni.* homini animantibusque perniciosa & mortalia esse? quæ tamen si arte temperentur, in emolumentum homini cedunt, ipsaque venena conficiunt & enecant. Quantis, melancholia, quam ab eo proficisci ajunt, ad sapientiam profuit? dum enim mentem defigit, meditari & rimari profunda quæque facit. Sic quidam de ipso:

Ingenio tamen ipse bonus, nec inutile pectus
Consiliis, constansque animi, prudensque futuri.

63. *Homines Saturnici, ad sapientiam nati.* Unde rectè Philosophus censuit, ejusmodi homines, qui Saturnici sive melancholici essent, aptissimos ad sapientiam esse. Certè, animadversum est, plerosque eorum, quos dicimus Sapientes, aut qui ingeniis floruerunt, sive in Philosophicis, sive Astronomicis, aut etiam in aliis, ut plurimùm melancholicos fuisse: quod quidem partim Historiæ memorant, partim eorum scripta, lucubrationes, & indefessum studium, operaque admiranda posteritati relicta testantur: quæ sanè, nisi eos hæc vis Saturnica affixisset, vix ac ne vix quidem confici poterant. In horum

classem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

classem ferè veniunt, ut habemus, Plato, Archimedes, Socrates, Demosthenes, Galenus, Euclides, & plures alii: quos melancholicæ complexionis fuisse, narrant. Transeamus ad alia. Quanti à Martiâ vi incitati, in neces exarsissent; nisi frigido Saturni influxu, calorifica hæc vis Martis vel extincta vel temperata fuisset? Quantos humidus Lunæ defluxus corruperat, nisi siccitate suâ Saturnus vim humoris superfluam exhausisset vel prohibuisset. Quantos perniciosa Veneris stillicidia in transversum egissent, nisi frigore suo coërcuisset noxios Sideris impetus? Quanta ab inclementi Solis incendio cremarentur aut exurerentur in terris semina, nisi tempestive Saturnicum frigus his flammis occurreret?

64. Saturnus temperat martios spiritus.

65. Humores superfluos attenuat.

66. Ardorem coërcet.

Transeamus nunc ad alios Saturni adiaphoros effectus, quos in hominibus causare solet: qui quidem diversi & varii sunt; nempe, juxta capacitatem, vel dispositionem naturarum, vel subjectorum in quæ influit. Itaque quosdam influxus iste Saturnicus ad risum movet, ut Democritum; alios ad lacrymas excitat, ut Heraclitum: alios facit loquaces & garrulos, ut Thersitem; alios, silentii amantes, ut Socratem; alios meticulosos, ut Pisandrum; alios tristes, ut Crassum; prout nimirum invenit humores fumosque, genio suo accommodatos vel dispositos. Planè ut vinum, quod copiosiùs bibitum, hos quidem garrulos, loquaces; alios tristes, melancholicos efficit; hos ad rixas, ad arma, & cædes excitat; alios affabiles, & benignos, piosque reddit.

67. Alii Saturni effectus.

Uranophilus. Sæpiùs audivi Artem, naturæ simiam esse. Dic amabò, poteritne arte moles ejusmodi confici, quæ Saturnicæ virtutis æmula, aliquos ejusmodi effectus causare possit? Memini enim te dixisse, quiddam simile, circa globum Martium, ab hominibus tentatum esse, successu planè tragico. Urania. Ne nihil intentatum relinqueret humana sagacitas, ingeniique inquieti vis, etiam hanc rem aggredi ausa est. Si quis, ajunt, massam sphæricam ex resina laricis, ex solaris aconiti, mandragoræ, ac hyoscyami radicibus contusis compositam fabricaret, subderetque igni; haut dubiè eosdem effectus, Saturninos scilicet, in corpore humano, emanantes inde fumi præstarent. Ita fere Athanasius, ex quibusdam Chymicis magisteriis.

68. Ars malignitatē Saturni imitari potest.

69. Experiētia mirabilis.

Uranophilus. Hîc, interrupi dicentem. Dic, amabò, ô Musa, antequam ad alia discedamus; cur Saturno falcem Poëtæ adpingunt? Aliquodnam in hac falce arcanum vel mysterium? Deinde; cur filios proprios vorare fabulantur? An verò ad hunc malignum Saturni genium hâc fabulâ respexerunt? Respondit Urania. Falcem illi à Poëtis vel Pictoribus appingi, sive quòd ipse (ut illi putant) messibus præsit; sive, quòd antequam in Deorum numerum relatus esset, Janum agriculturam docuisset. Certè, Silius Italic. *lib.* 14 falcem Saturni, *in Zangli*, civitate Siciliæ, repertam esse narrat; Siculâ enim linguâ, Falx, *Zangli* dicitur; teste Thucidide. De hac Saturnia falce, sic quidam Poëta.

70. Quare Saturno falcē appingant.

——— Tum vomere tauros
Subjungens, docuit tellurem invertere, & arvis
Semina committi; quæ mox, jam vere peracto,
Stringeret, & fragili contunderet arida culmo.
Quin etiam scrobibus vites, sua munera primus
Committens, curvaque premens jam falce novellas.

Quòd autem filios vorare fingitur; existimant nonnulli, inde fabulam originem traxisse, quòd Carthaginenses soliti sint Saturno pueros immolare: teste Pescennio Festo, *in lib. hist.* & Lactantio *lib.* 1 ac Dionysio Halicarnassæo. Disertè autem

71. Cur dicatur filios vorare.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Eusebius *in Euang. præpar. ex Sanchoniatone.* Saturnum, Regem fuisse Palæstinæ; cùm hominem exuit, inquit, Astrum illud, quod de ejus nomine vocatur, induisse: paulò post *Anobutth* Nympham, quæ unicum habebat ex Saturno filium, ac idcirco *Laud* appellatum, coactam eum immolare, quòd periculoso bello patria premeretur, essetque moris pervetusti filium Principi charissimum sacrificare, ad placandum Dæmonis iram. Alii aliam afferunt causam: *Saturnus*, inquiunt, est

72. *Alii aliam causam assignant.* appellatus, quod saturetur annis. Hinc quidam, Saturnum *Chronon*, id est *Tempus*, quod omnia demetit, dixerunt. Ex se autem natos comedere fingitur, eò quòd ætas absumit, & quasi devorat temporum spatia, annisque præteritis insaturabiliter expletur. Ita ferè Vives, *in Comment. D. Aurelii Aug. de civit. Dei.* De quo etiam sic quidam ex Poëtis modernis:

Non fuit antiquis malè prodita fabula chartis,
Quâ genitor sobolem commolit ore suam:
Nempe vorax annos mensesque interficit avum,
Seque fluendo parit, seque fluendo necat. H. Hugo lib. 1. Gemit.

73. *Lacrymæ Saturni idem quod pluvia.* Ex hujus lacrymis, fingebant Pythagoræi, mare originem habuisse: quo quidem figmento, nisi fallor, innuere volebant, Saturnum imbres, pluviasque, & tempestates causare.

Uranophilus. Erudita quidem sunt hæc, aio ad Musam, & non injucunda: dubia tamen. Mallem itaque alia veriora abs te de hoc Planeta intelligere. Dicebas

74. *Cur dicatur motus Saturni lentissimus.* proximè, Saturni motum lentissimum esse; quæro modò, Si Orbis ille in quo Saturnus movetur, est maximus Orbium Planetarum; quomodo dici potest, eodem tempore quo alii Orbitam suam decurrens, & in majore quàm alii sphæra, lentissimus esse? Respondit Urania: hanc lentitudinem motûs, non debere intelligi simpliciter respectu motûs Primi Mobilis, ut ajunt, sive circuli diurni, quo ab Ortu in Occasum gyrat; sed de motu retardationis, quo scilicet ab Occasu in Ortum redire putatur: quæ retardatio facit, ut non nisi 30 circiter annorum spatio Zodiacum emetiatur: respectu cujus retardationis Saturni motus lentissimus esse dicitur: alii quippe Planetæ citius Orbes suos decurrunt.

75. *Quomodo motus Saturni deprehensus?* Uranophilus. Hîc interrupi dicentem; Quâ viâ motus iste Saturnicus, ô Musa, deprehensus est? aut quis hoc intervallum tam præcise est dimensus? Respondit Musa. Motum hunc, quem dicunt Saturno proprium, exinde innotuisse Astronomis, quòd observaverint, ipsum aliam atque aliam à Stellis fixis distantiam sortiri, punctaque Ortûs & Occasûs variare. Quem enim proximâ nocte huic vel illi Sideri proximum viderant, aliis noctibus jam longiùs ab eo avulsum observaverunt Orientem versus; unde intulerunt, ipsum contrario motu volvi. Deinde animadverterunt, ipsum non modò puncta ortiva vel occidua Cæli variare; sed nunc quidem seriùs, nunc citiùs; modò altiùs, aliàs sublimiùs, in meridiano circulo culminare; nunc longiùs in Austrum ascendere, modò descendere Polum Borealem versus: quod sanè non fieret, si uno solùm, hoc est Primi Mobilis, ut ajunt, motu, ab Ortu in Occidentem, Saturnus cieretur.

Uranophilus. Hæc Vrania, non tam ex sensu suo, quam opinione communi Astronomorum; illa enim, ut aliàs dixi, ejusmodi motus retrogradationis non admittebat; docens omnia per lentitudinem sive tarditatem motus explicari posse. Deinde rogavi, quantis gradibus Saturnus ab Ecliptica se amoveret ad Austrum, sive etiam in Boream. Iam enim noveram, alios Planetas inferiores ab ipsa hinc & inde recedere; *Iovem* quidem (juxta Hypotheses Tychonicas) gradu uno & minutis 38

Boream

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Boream versus; ad Austrum porrò, gr. 1, & 40 min. *Martem*, grad. 4, min. 31 in Boream; grad. verò 6, 47. min. in Austrum recedere: *Venerem* autem ad Boream gr. 9. min. 2, in Austrum totidem: *Mercurium*, gr. 3, min. 33. in Boream, totidem in Austrum; tandem *Lunam* gr. 5, min. 17. huc, & illuc. Respondit Musa, Maximam Saturni ab Ecliptica latitudinem sive deviationem esse grad. 2, min. 48. Boream versus; in Austrum autem grad. 2, min. 49. atque adeò, omnes Planetas latitudinem habere, sive ab Ecliptica aliquantum deviare; solo Sole excepto, qui ab illa nunquam avellitur vel declinat: quæ etiam causa, inquit, fuit, quod Zodiaco latitudinem quandam affinxerint. Atque ita, sicut in longum 360 gradibus distinguitur, sic in latum 20 gradib. applicari voluerunt: quibus omnium Planetarum latitudo concluderetur; ultra hos enim terminos ab ecliptica non discedunt. Quod Antiqui Astronomi ignorabant; qui sex hinc, sex inde, Planetarum latitudini sive Zodiaco gradus concedebant. Cum autem eam rogarem, unde ista declinationum sive latitudinum varietas oriretur in Planetis, & non etiam in Sole? Respondit: Ideò solem ab Ecliptica non dimoveri (in communi sententia) quod orbis Solem deferens, fixus esset in plano Eclipticæ; deferentes verò Orbes aliorum Planetarum, intersecarent planum Eclipticæ; adeòque ipsos Planetas deferrent, nunc in Austrum, alias in Boream, Quas intersectiones, aiebat, vocari ab Astronomis Nodos? alium Austrinum, alium Boræum. Boræum item, Caput Draconis; Austrinum verò, Caudam Draconis. Loca porrò, ubi Planetæ maximam habent latitudinem, *Ventres* Draconis appellari. Denique, ratione hujus ventris seu latitudinis, dici Planetas Ascendentes ac Descendentes versus Polum. Ascendentes quidem, quando ipsorum latitudo Meridiana minuitur, & augetur Borealis; descendentes, cum minuitur Borealis, vel augetur Australis.

Cum posthæc, de Excentricitate hujus Planetæ ab eâ quærerem; &, quo pacto ab Astronomis animadversa? Respondit Saturnum, perinde ut Jovem aut Martem, excentricum respectu Telluris esse: evidenter enim hoc argui, partim ex majori vel minori Sideris luce, partim etiam ex majore modo, aliàs ex minore diametro visuali. Quod si enim homocentrice respectu Telluris moveretur, eâdem profectò semper magnitudine luceque, cæteris paribus, apparere deberet; contrarium autem suadet experientia. Quod quidem ad oculum in motu Lunæ patet, quæ, modò longius, modò brevius in umbra Telluris hæret; modò magis, alias minus, Solem nobis eclipsat. Illa porrò duo puncta, quæ axem excentrici Orbis aut Epicycli terminant, Absides vocare solent; quorum unum longissimè, versus partem convexam sui cæli, à centro mundi, in profunditate sui Orbis, avellitur; alterum, maximè deprimitur versus concavam. Remotissimum autem punctum, *summam Absidem*, Arabes *Augem* vocant, Græci *Apogæon*: proximum verò terræ, *Imam Absidem*, sive oppositum *Augis*, Græci *Perigæon* dicunt.

76. Saturnus respectu Terræ excentricus.

77. Quid sint Absides?

78. Quid Aux sive apogæum.

Antequam ab hac materia longius abeamus (aio ad Uraniam) aveo scire, ô Musa, quid tandem Astronomi per Planetas *Directos*, *Stationarios*, & *Retrogrados* intelligant? nam, & hoc, ad Planetarum motus pertinere audio. Nihil, inquit Musa, hìc mysterii est. *Directos* Planetas vocant tum, cum, secundum seriem sive successionem Signorum, suis corporibus, in Epicyclo versus Signa consequẽtia incedunt; puta, ex *Ariete* in *Taurum*, è *Tauro* ad *Geminos* &c. *Retrogrados* appellant, tunc, cum contra Signorum ordinem, in antecedentia feruntur. V. g. ex *Ariete* in *Pisces*. &c. Denique *Stationarii* vocantur; quando in eodem Zodiaci loco quasi stare videntur, neque in consequentia neque in antecedentia ferri. Quia

79. Quid Planetæ directi, stationarii & retrogradi?

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

porrò motus isti, sine Idea, aliquantò difficiliores captu sunt; non erit abs re, inquit Musa, eos tibi breviter hic in expicto schemate ob oculos statuere. Hæc cum dixisset, sequens schema in mente meâ expinxit, quod ego lectori erudito communico.

Fig. X.

In quo, A, centrum mundi: C, centrum circuli, sive grossities cæli excentrici, deferentis *Epicyclum*, intra quem Planeta, puta, Saturnus, D (Eadem est ratio de Jove, & Marte) movetur. Circulus parvulus, intra grossitiem cæli excentrici, DFEG positus, *Epicyclus* vocatur. Itaque cum Saturnus fuerit in F,

80. *Schema motus Saturni.* in summo *Epicyli*; dicitur esse in *Auge*, hoc est, remotissimus à Terra. Cum verò abit ab E, & progreditur versus I, fit vicinior centro Terræ A, donec perveniat ad H *Antaugem*, ubi centro Terræ fit vicinissimus. Inde progressus versus L,

81. *Explicatio terminorum.* iterum elongari incipit, donec redeat ad pristinam stationem, puta E. Quæ quidem elongationum varietas ex eo nascitur, quod Orbis medius & æqualis, deferens Saturnum, centrum suum habeat in C, extra mundi Centrum A. Nunc ad apparentias.

Nosce præterea debes, inquit Musa, in illo circulo parvulo DFEG, quem Epicyclum nominavi, Planetam deferri; simulqve centrum ipsius M, adeòque & ipsum Epicyclum, ab Oriente in Occidentem moveri ad L, inde ab H; ab H, rursus ad I, secundum seriem Signorum, nempe ex *Ariete* in *Taurum*, & sic deinceps. Dum itaque Planeta fertur motu *Deferentis*, sive *Excentrici* circuli versus Orientem, simul etiam movetur in Epicyclo. Ut Vg. cum est in D, versus F; ex F, versus E, in consequentia Signorum: (puta, ab *Ariete*, ad *Taurum*; & hinc ad *Geminos*) contra verò, quando ex N, vg. descendendo ex M, fuerit progressus, versus G, & ex G ad O; movebitur in antecedentia Signorum (nempe, ex *Geminis* ad *Taurum*; & exinde ad *Arietem*) existimabitur retrogredi; tunc enim *Epicycli* motus, Excentrici motum celeritate superat. Demum, cum Saturnus fuerit in Epicycli lateribus, puta, in puncto E, vel in puncto D, non censebitur progredi, nec regredi, sed stare; esto revera motu *Excentrici* moveatur, diciturque proinde *Stationarius* esse.

72 *Omnes isti circuli sunt imaginarii & conficti.*

En, Uranophile, Saturnum, *Directum*, *Retrogradum*, & *Stationarium*, in sententia, sive in hypothesi communi Astronomorum; quam, ut aliàs dixi, ingeniosam quidem, sed non veram, censeo. Conficta est ab Astronomis, ad commodius (ut illi volunt) explicanda cælestia Phænomena: nulla enim apparet ratio, quæ nobis persuadeat aut cogat, ejusmodi circulos orbesque reales, sed neque eorum ideas, in cælo admittere; ut rectè etiam advertit Clavius, *in Sphæram de sac. Bosco*, *Neque enim Astronomi*, inquit, *aliud omninò spectant*, *quam ut commodè apparentias salvent*, *sive hoc*, *sive illo modo fiant.* Meminit hujus antecessionis & retardationis motus Saturni, Orator Romanus. *Ea*, inquit, *quæ Saturni stella dicitur*, *Phænonque à Græcis nominatur*, *quæ à Terra abest plurimum*, 30 *ferè annis cursum suum conficit. In quo cursu multa mirabiliter efficiens*, *tum antecedendo*, *tum retardando*, *tum matutinis rursum se aperiendo*, *nil immutat sempiternis sæculorum ætatibus*, *quin eadem iisdem temporibus efficiat.* *Cic. de nat. Deor.*

83. *Ciceronis de motu Saturni effatum.*

Hæc de motu subtiliter differente Urania, dum curiosius mentis aciem per Saturni sphæram circumduco, res planè mira! Gemina astra, Saturni corpus utrinque ambientia, occurrunt. Obstupui ad hanc tam insolitam novamque in cælo phasim. Dii boni! exclamo: quis Saturnum lucidis istis satellitibus præcinxit? Cælone delati Empyreo, hodie emerserunt? aut nunc primum ea fabricavit æther? Non te suspen-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ſuſpendant, inquit Muſa, Phænomena iſta; pridem eſt, quod ſummus Naturæ Artifex Deus, illa in comites Saturno addidit. Planetæ ſunt noviſſimè cogniti, qui circum Saturni corpus rotantur; ferè ut illi Joviales, de quibus jam alias tibi dixeram; quos noſtro ſeculo primus, quod ſciam, Galilæus ſpecillo ſuo, fortuito, dum in alia aciem intendit, in cælo deprehendit. Itaque prior, Orientem; alter, Occidentem ſpectabant: quandoque ita Saturno ſe jungebant, vel miſcebant, ut contingere eum viderentur, quaſi adglutinati adfixique ipſi eſſent. Hinc credo aliquos deceptos eſſe, ut ſuſpicarentur, Saturnum non ſphæricum, ſed ovalem eſſe, aut ellipticum.

84. *Duo Comites Saturni noviter detecti.*

85. *Galilæus primus comitum Saturni inventor.*

Rogavi deinde Uraniam; cui bono, aut quem in finem Naturæ author ejuſmodi Sidera cælo inſeruiſſet, vel adjunxiſſet Saturno? Non otioſè (Reſpondit Muſa) ea condidit ſapientiſſimum Numen; ſed neque illos alios, quos Jovis Satellites dicimus. Credibile itaque eſt, præter alios nobis occultos fines, à Deo factos eſſe eoque loci poſitos, ad temperandum luce caloreque ſuo Saturnium frigus, quo laborat, utpote quam longiſſime à fonte lucis caloriſque, Sole inquam, remotus. Frigidum autem appello, inquit Muſa, eâ ſcilicet parte quâ Tellurem reſpicit: qua enim Sidera ſpectat, calidus eſt, exerentibus in illum ignes ſuos Sideribus; quorum ſingula, Soles appellavi. Egregiè hanc rem advertit Cicero. *lib. 2. de Nat. Deor.* Ubi ſic. *Vt cum ſumma Saturni, refrigerat; media Martis, incendat; his interjecta Iovis, illuſtrat, & temperat, infraque Martem; dum Soli obediant, ipſe Sol mundum omnem ſuâ luce compleat &c.*

86. *Quem in finem fuerint à Deo creati.*

Poſtquam aliquandiu in his geminis Satellitibus Saturni hæſi defixus, oculos in vaſtiſſimam illam ætheris regionem, in imum inquam aëris ſublunaris profundum, dejeci, avidus ſcire, qualis exinde appareret Tellus. Res mira? Per omnia curioſe vagatus, ne umbram quidem illius toto Cælo deprehendere potui. Itaque ad Uraniam: ô Muſa, quid Tellure noſtrâ factum? in quæ nubila ſe implicuit? vel quod Aſtrum eam nobis eripuit? Fruſtra, Reſpondit Urania, Terram deſideras; Lynceâ opus eſt acie, ſi quidem illam optas videre. In punctum exile, enormis qua à nobis avellitur diſtantia, ipſam contraxit. Neque mirere: quod ſi enim ex Martis ſphæra viſa, minimæ Firmamenti Stellæ ægrè vincit magnitudinem; qualis, putas, erit è Saturni cælo. Inſenſibilis profectò. Cur porro tantopere imminuent objecta enormes diſtantia, jam alias te docui.

87. *Tellus ex cælo Saturni ægre diſtinguitur.*

Age nunc, dicamus, quo pacto ſe habeat Terræ magnitudo, cum Orbibus cæleſtibus collata? pridem enim eſt quod hanc rem te docere optabam. Illud itaque indubitatum, inquit Muſa, Terræ molem, reſpectu cæli Jovis, Saturni, vel etiam Firmamenti, aliorumque Orbium ſuperiorum comparatam, inſenſibilis omnino magnitudinis eſſe; & id quidem multis rationibus ſuaderi poteſt. Prima eſto; Quod ſi enim Stella verbi gratia ſextæ magnitudinis, octodecim vicibus plus una decima parte, Terræ magnitudinem in ſe continet, hæc autem puncti inſtar cenſeatur (qualem ſcilicet oculi nobis exhibent) reſpectu Firmamenti; quanto magis puncti inſenſibilis inſtar ſe habebit Tellus, quæ hac ipſa Stella octodecim vicibus minor eſt?

88. *Terra ad cælum firmamenti comparata inſenſibilis.*

89. *Probatur rationibus.*

Eſt & alia non minus efficax ratio, quæ ex amplitudine concavi Firmamenti elicitur: nimirum; Cum concavum illud Firmamenti ambitu ſuo centum quinquaginta octo milliones, quadringenta octuaginta & unum millia, trecentas viginti & unam leucas Hiſpanicas contineat; Telluris autem ambitus, præciſè ſeptem millibus & ducentis

90. *Ingens magnitudo Concavi firmamenti.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ducentis leucis definiatur; liquidum fit, nullius planè momenti, hoc eſt, inſenſibile punctum eſſe ambitum Terræ, ad ambitum concavi Firmamenti.

Concavi Firmamenti ambitus 158481321 leuc.
Ambitus Telluris. . . . . .7200 leuc.

91. *Explicatur in numeris.*

Et hoc quidem quantum ad ambitum. Quod ſi de proportione molis Terræ totius, cum mole totius Univerſi, uſque ad concavam ſuperficiem Firmamenti, fiat

92. *Quæ ſit proportio molis terræ, ad totam molem firmamenti.*

comparatio; evidentius liquebit, Terram, reſpectu illius, puncti inſenſibilis inſtar ſe habere. Suppoſitis enim ſupponendis, ex eo quod ſphærarum proportio triplicata ſit ejus proportionis, quam habent diametri; habebit totum hoc Univerſum, uſque ad concavum Firmamenti contentum, ad globum Terræ proportionem eandem, quam habet 1156224000, 570 --- $\frac{5}{8}$, ad 1, quæ quantitas omnino eſt inſenſibilis reſpectu numeri ſuperioris. Jure ergo Terra ut punctum cenſeri debet, reſpectu Firmamenti: de quo puncto ſic Plinius:

93. *Plinii ſententia.*

Et hæc eſt materia gloriæ noſtræ, hæc ſedes: hîc honores gerimus, hîc exercemus imperia; hîc opes cupimus, hîc tumultuatur humanum genus. lib.2 Natur. hiſt. cap. 68. Quod ſi ipſam componamus cum ambitu ſuperiori ſive convexo Firmamenti, vel etiam cum ipſo Empyreo, qualis erit Tellus, aut quanta?

94. *Probatur alio medio exilitas terræ.*

Probari etiam ſolet iſta Terræ exilitas exinde, quod ubicunque terrarum conſtituti ſimus, ſemper nobis Firmamenti medietas appareat, perinde ac ſi in centro Telluris eſſemus. Medietas ergo illa Terræ, quæ à centro uſque ad ſuperficiem porrigitur, in comparatione Firmamenti, nullam omnino ſenſibilem magnitudinem habere poteſt. Quam rem ſatis dilucide innuit Sapiens, cum dixit: *Quoniam tamquam momentum ſtateræ, ſic eſt ante te Orbis terrarum, & tamquam gutta roris ante lucani, quæ deſcendit in terram cap.*2.

95. *Quot Stellæ complerent firmamenti ambitum.*

Audito hoc tam erudito Uraniæ ratiocinio, ut plura ex Muſa eruerem; quæſivi, quot, quantæve Stellæ eſſent neceſſariæ, ad implendum totam hanc, quam late patet, ſtelliferi Cæli concavam ſuperficiem, ſi mutuo ſibi cohæreret? Putaſne, ajo, ô Muſa, calculus ipſarum iniri poteſt, numeruſve certus definiri? Reſpondit Urania: tantam eſſe Geometriæ vim & certitudinem, ut nihil omnino tam difficile ſit in rerum natura, quod ipſa metiri non poſſit; neque tam remotum à ſenſibus, quod ipſa non aſſequatur: cognitis enim ſemel ipſarum diſtantiis, & proportione diametrorum cum diametro Terræ; facile eſt, inquit, deinceps ad reliqua iter.

96. *Subtilis Vraniæ calculatio.*

Supponamus enim, Diametrum concavi Cæli ſtelliferi (ex mente Aſtronomorum) continere 22612 $\frac{1}{3}$ diametros Terræ; Diameter autem cujuſvis Stellæ, verbi gratia magnitudinis primæ (ut ipſi volunt) contineat 4$\frac{3}{4}$ diametros Terræ; ſi fiat, ut 4$\frac{3}{4}$ ad 1, ita 22612 $\frac{1}{2}$ ad aliud; invenientur in diametro concavi Firmamenti, diametri unius Stellæ magnitudinis primæ, 4760 plus aliquanto.

97. *Quot Stellæ complerent totam firmamenti ſuperficiem.*

Et, ſi hunc diametrum multiplicemus per 3$\frac{1}{7}$, provenient, in ambitu circuli maximi concavi Firmamenti, 14960 diametri, unius Stellæ magnitudinis primæ plus aliquanto: quem ambitum ſive peripheriam ſi multiplicaverimus per inventam diametrum, nempe per 4760; reperiemus in tota ſuperficie concavi Firmamenti contineri 71209600 diametros quadratos unius Stellæ magnitudinis primæ. Tot itaque Stellæ, juxta ſe poſitæ, ſuperficiem firmamenti occupabunt.

98. *Quot arenæ occuparent totam univerſi concavitatem.*

Hâc methodo, oſtendit Archimedes, (in libro quem de numero arenæ inſcripſit) ſciri poſſe, non modo quot numero arenæ, globi Terreni molem æquent: ſed, & quot ipſi mundo implendo neceſſariæ eſſent. Cujus doctinam ſecutus eruditiſſimus Clavius, ingenioſe oſtendit, totum hoc Univerſum, ſi vacuum eſſet, à centro Terræ, ad concavum Firmamenti uſque, comprehenſurum in ſe arenulas 10000000000000000000000000000
00000000000000000000000. (ſunt,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

(sunt, præter figuram, cifræ 51, Vide Clavium in sphæram de Sacro Bosco. pag. 253, & sequen.)

URANIA. Vidisti, ni fallor, ô Uranophile, ex animi tui sententia, & quantùm quidem mortalis fert conditio, humanaque mens assequi potest; quidquid in lucidissimis illis septem ætherei Mundi Provinciis (Planetarum sphæras intelligo) visu pulchrum vel dignum scitu, sapientissimus præpotensque Naturæ Artifex Deus seposuit. Juvat nunc altiùs generosam mentis aciem subrigere, ipsamque, si placet, Stelliferi Cæli Regiam propiùs, ex hac ipsa Saturni Provincia, ceu ex sublimi quadam Olympi specula, contemplari. Nihil enim est quod perinde animum, ad supera natum, beet vel recreet, atque hæc pulcherrima lucidissimaque cælestis Regiæ imago; Sidera inquam, quæ in ipsis statim Mundi crepundiis, ab summo Artifice Deo, in Cælo sunt accensa, *ut luceant super terram: quorum majestas & æternus splendor, non oculos modò gentium in admirationem contemplationemque sui traxit*; ut rectè alicubi Christianus Tullius (sic Lactantium Firmianum, ob candorem lactei sermonis, quidam vocat) confessus est; *sed & animos ad cultum ipsorum pellexit. Videntes enim*, inquit, *cæleste hoc expansum, tam variis pulcrisque distinctum luminibus, collucere; Siderumque cursus tam constantes, & tam certâ lege, tot jam annorum millibus, citra ullam* (in tanta multitudine) *mutabilitatem, aut errorem per Cælum volvi; attoniti, ipsiusque Artificis nondum gnari, Sidera ipsa pro Diis habebant, divinosque eis deferebant cultus.* Ita Lactantius. Sic porrò, eleganter, Leo Pontifex homil. 2 de nativ. *Absit*, inquit, *ab animis Christianis impia superstitio prodigiosumque mendacium: ultra omnem modum distant à sempiterno temporalia, ab in corporeo corporea, à dominatore subjecta; quæ, etsi mirandam habent pulchritudinem, adorandam tamen non habent Deitatem. Illa ergo Virtus, illa est Sapientia, illa est colenda Majestas, quæ Universitatem Mundi creavit ex nihilo, & in quas voluit formas atque mensuras terrenam cælestemque substantiam produxit. Sol, Luna, & Sidera, sint commoda utentibus, sint speciosa cernentibus; sed ita, ut gratiæ de illis referantur Auctori, & adoretur Deus, qui condidit; non creatura, quæ servit.*

99. *Firmamenti pulchritudo & majestas.*

100. *Ex mente Lactantii.*

101. *Testimonium D. Leonis Papæ.*

102. *Deum esse colendum, non Astra.*

Et rectè quidem admonet Sanctus Doctor, Creatorem Siderum, non Sidera, adorandum esse: quo cæcitatis olim etiam populus Dei delapsus est, Scripturâ teste; Deut. c. 4. Cùm scilicet Solem adoraret orientem; & Lunæ, tamquam Cæli Reginæ, sacrificaret; Cælique militiam veneraretur. Et ego quidem, jam non miror Gentilium animos oculosque, hoc cælesti fascino inescatos, sic delirasse: non enim defuerunt ex Philosophis Christianis, qui, siquidem Sidera Deos esse non dixerunt, animas tamen habere vivereque opinati sunt. Rectius etiam Tullius, ex pulchritudine, motuque tam constanti Siderum, Numen aliquod Deumque necessario esse, qui ista formarit, eruere conatus est suadereque: *Hæc omnis*, inquit, *descriptio Siderum, atque hic tantus Cæli ornatus, ex corporibus, huc & illuc casu & temere concursantibus, potuisse effici, cuiquam sano videri potest? Aut verò alia natura, mentis & rationis expers, hæc efficere potuit, quæ non modò ut fierent, ratione eguerunt, sed intelligi, qualia sint, sine summâ ratione non possunt? de nat. Deor. lib. 2.* Quantopere, etiam cælestis hæc Siderum regio Senecæ arriserit, satis id quidem declarat, *in Octavia Act. 2.* Sc. 1 ubi sic lego.

103. *Hebræi Solem & Lunam adoraverunt.*

104. *Cicero ex Sideribus infert, Numen aliquod esse.*

O quam juvabat (quo nihil majus parens
Natura genuit, operis immensi Artifex)
Cælum intueri, Solis & currus sacros,
Mundique motus, Solis alternas vices,

105. *Senecæ votum.*

Orbem

Orbemque Phœbes, Astra quem cingant vaga,
Lateque fulgens ætheris magni decus.

106. *Antiqui multũ Astronomiæ dediti.* Egregium profectò argumentum, à pulchritudine Siderum petitum, ad persuadendum, Numen esse, nisi planè cæci simus. *Deos*, inquit, egregius Philosophus, Siderumque si quis alius cultor egregius, Andreas Argolus, Medicus Patavinus, *sidera esse, veteres existimantes, eorum cursus ac vices speculabantur: quandoquidem Cælum fornicibus aureis perillustrem domum repræsentet, Siderum illuminatam facculis, aulæis constellationum depictam* &c. Vide, si placet reliqua in Auctore, *in præfat. pag.* 1.

107. *Describitur amplius firmamenti pulchritudo.* Hoc denique, mi Uranophile, est illud theatrum illustre & magnificum, in cujus aspectu, noctes integras, dulciter suspirans, hærebat Regius Psaltes, cùm dicebat; *Videbo Cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam, & Stellas, quæ tu fundasti.* Hæc spectacula, quæ Regios illos oculos suspendebant, & ad Numinis divini concinnandas laudes Regium identidem incitabant pectus. O quantùm recreor! dicebat unus aliquis, cùm noctibus serenis hanc divini Numinis Regiam aspicio, tantis lucibus conspicuam; tantis facibus illustrem; tantis oculis, per quos, ceu per cancellos, humana Deus aspicit, renidentem! Putasne, reperies alibi gentium, tam florens theatrum, tam deliciosè picta floribus prata, tam numeroso exercitu formatas acies?

108. *Continuatur idem argumentum.* Quis porrò poterit ad calculos vocare multitudinem tam immensam Siderum? aut mensurâ aliquâ complecti corpora tam vasta? Quis condigne extollere illud decus? *Species Cæli, gloria Stellarum. Eccl.* 43. Quis assequi aut mirari satis tam varios & multiplices ipsarum motus? *Numquid nosti*, dicebat Deus ad Jobum, *Ordinem Cæli, aut pones ejus rationem in Terra? Iob* 38. Egregie etiam lucidas istas oculorum illecebras depingit, jam aliàs à nobis relatus Lactantius, *lib. 6 diurn. instit. Ajunt*, inquit, *multo esse præclarius, & homine dignius, Cælum potius, quàm cælata intueri; & hoc pulcherrimum opus, intermicantibus Astrorum luminibus tamquam floribus adornatum, quàm picta & ficta & gemmis distincta mirari?*

109. *Vranophilus ad provinciam Firmamẽti abripitur.* Uranophilus. Hæc dicente Urania, repente ad cælestes illas lucidissimasque sphæras me abripi sensi.

Iam Lunæ, Solisque, Iovisque supervehor Orbes,
Et septena premens Sidera, calco pede.
Iamque domos superas Stellarum, illustre pyropis
Emporium scando: Regia tota patet.
Iam video superi circum vaga Sidera Olympi,
Templaque luciferis fulgida lampadibus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

URANOPHILI PEREGRINI
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER MUNDI CÆLESTIS PROVINCIAS PEREGRINANTIS,
EXTASIS VIII.
Vranophilus inter Firmamenti Sidera Peregrinus?

O bstupui stabili currentes ordine flammas,
Sidera quæ æternos ducere in Axe choros.
Quis tenet in tenui tot Olympi pensilis ignes?
Aurea quis Cælo Sidera fixa movet?

URANOPHILUS. Non erat necesse, ô Musa, quòd tantopere te vexares, in exaggeranda Sidereæ hujus Provinciæ lucidæque Regionis pulchritudine; non opus habebam, ut calcar mihi admoveres, tanta verborum sive encomiorum emphasi: ultro enim & sponte suâ animus noster, ad illa penitiùs introspiciendum, properabat. Statim enim atque diligentiùs ea contueri cœpi, simul & humana mihi sordere, & vilia esse cœperunt: Quàm sordet mihi Tellus, dicebam, cùm Cælum suspicio!

Nunc itaque, ante omnia, vehementer ex tè aveo intelligere aliquid de earum numero: multi enim volunt, eas omnem omninò numerum superare. Et, nisi fallor, ad hanc infinitudinem allusisse videri potest Textus sacer, vel Deus ipse, cùm Abrahamo dixit *Cap.* 12 *Gen. Suspice Cælum, & numera Stellas, si potes.* Item *cap.* 22, *Benedicam tibi, & multiplicabo semen tuum, sicut Stellas Cæli.* Quibus verbis innuere videbatur divinum Numen, earum numerum, vel infinitum esse, vel certè tam exaggeratum, ut nullo humano calculo definiri possit? Respondit Urania; eas quidem Stellas, quæ visu simplici & commodè, sudoque ac sereno Cælo, à nobis distingui solent; ultra mille & vicenas duas (1022) sive, calculo novo, 1225, non excurrere; nimirum, ex mente Veterum: Moderni enim Astronomi, præter eas quæ propter suam exilitatem non tam commodè distinguuntur, multò plures numerant; quem numerum, quo pacto deprehenderint Astronomi, jam satis, credo, nosti. Primò quidem, eas in 48 Constellationes, sive Imagines, aut Asterismos dispescuerunt: tùm singulas operosè, & unam quamvis seorsim & in particulari, observaverunt; quotque in quavis Constellatione essent, ad calculum reduxerunt.

1. *Vtrũ Stellarum numerus innumerus.*

2. *Vtrũ Stellæ sint infinitæ.*

3. *Quantus sit Stellarũ numerus.*

4. *Quomodo Stellæ inter se luce & mole differant.*

Et quoniam inter ipsas Stellas magna varietas deprehensa est, aliæ enim aliis majores observatæ; eas in sex classes, sive gradus partiti sunt. In prima itaque

classe,

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

classe, numerant Stellas 15, quas primæ magnitudinis, quia cæteris luculentiùs
5. *Variæ Stellarũ classes.* fulgent, majoresque videntur, nuncupare placuit. In secunda classe, reposuerunt 45 quæ aliquantò minores, & minùs lucidæ: & has, secundæ magnitudinis vocarunt. In tertia classe, recensuerunt Stellas 208, prioribus aliquantò minores. In quarta, reposuerunt 474, his iterum minores. In quinta 217, adhuc minores istis. In sexta demum classe, numerarunt 49, quæ omnium minimæ videntur. Præter has, reperiuntur adhuc aliæ quinque, dictæ *Nebulosæ*; ac tandem aliæ 9, obscuræ,
6. *Quibus gradibus se invicem superent.* quæ prope sensum effugiunt. Itaque Stellæ primæ classis superant molem Terræ 107 cum $\frac{3}{4}$: secundæ classis sive secundæ magnitudinis, 90 $\frac{1}{8}$: tertiæ classis, 72 $\frac{1}{3}$: quartæ magnitudinis, 54 $\frac{1}{2}$: quintæ magnitudinis, 36 $\frac{1}{8}$: sextæ magnitudinis, 10 cum $\frac{1}{18}$. Ex quibus omnibus, in unam summam collectis, numerus, quem primo dicebam,
7. *Quantũ Terræ globũ superẽt.* 1022 coaluit: de quibus sic disertè Cicero. *Sequitur inerrantium Stellarum multitudo, quarum ita descripta distinctio est, ut ex notarum figurarum similitudine nomina invenerint.* Et paulo post. *Quarum contemplatione nullius expleri potest animus, naturæ con-*
8. *Cicero de Stellis disserens.* *stantiam videre cupientis. Lib. 2 de nat. Deor.* Et hic quidem numerus 1022, ut dicebam, jam inde à temporibus Ptolomæi repertus fuit: hodie tamen trecentis Stellis factus est auctior; quas curiosi Cælispices & nautæ, ferè sub hoc nostro Polo Antarctico, noviter deprehenderunt; & nos nuper, Tubospicillo Gallico, accuratiùs
9. *Stellæ novæ, in Polo Austrino.* distinximus. Porrò, tam exaggeratus & ingens est earum quæ latent numerus, ut ad calculos ab homine mortali reduci haud possit. Huc nimirum pertinet illud sacri Textus: *Suspice Cælum, & numera Stellas, si potes.* Ut enim de aliis, quæ hinc in-
10. *Immensus Stellarum numerus, quæ nudo oculo non discernuntur.* de in Asterismis se aperiunt, aut in iis quas Nebulosas dicimus, promicant, sileam; in sola *Via Lactea* tanta est Stellarum congeries & multitudo, ut, sine hyperbole, arenæ, quæ est in littore maris, componi possit. Ad hanc Stellarum multitudinem haud dubiè respexerit Deus, cùm dixit; multiplicaturum se Abrahami semen, *sicut Stellas Cæli, & sicut arenam, quæ est in littore maris.* De iis enim Stellis, quæ liberâ nudâque discernuntur aëre, promissio divina accipi vel intelligi minimè potest; longè enim major fuit Israelitarum numerus, quàm earum Stellarum quæ nu-
11. *Numerus Israelitarũ ad bella procedentiũ, major quàm Stellarum.* do oculo patent. Constat quippe Oraculo divino, in egressu filiorum Israel ex Ægypto, numerata esse, ex iis solum qui ad bella procedebant 603550. *Cap. 1 Num.* Quod si his addamus etiam pueros & sexum muliebrem, quantus, putas, numerus evadet? Et quot deinde, continuâ propagatione filiorum, millionibus auctus est?

Totus porrò hic Stellarum exercitus, gemino agitur vel rotatur, per vastissimum
12. *Duplex Stellarum firmamenti motus.* hoc ætheris expansum, motu: & proprio quidem (ut volunt) eoque tardissimo, ab Occidente in Orientem, circum vel super Polis Zodiaci; deinde, violento (ut dicunt) sive motu Primi mobilis, 24 horarum spatio, ab Ortu ad Occasum, super Polis Mundi; qui ab Æquinoctiali circulo, quadrante sive gradibus 90, utrimque distant, adeoque diametraliter sibi oppositi sunt; quorum axis per Mundi Centrum
13. *Poli mundi, & Poli Zodiaci.* transire intelligitur. Et ille quidem Polus, qui ad Boream spectat, Septentrionalis; alter oppositus, Australis audit: de quibus sic Cicero, ex Arato,

Cætera labuntur celeri cælestia motu,
Cum Cæloque simul noctesque diesque feruntur.
Extremusque adeo duplici de Cardine vertex
Dicitur esse Polus. ———

14. *Quid Cynosura, quid Helice.* Hunc circum (nempe ad Boream) duæ *Arcti*, sic *Ursas* vocant, feruntur. Ex his,

Altera, apud Graios, Cynosura vocatur;
Altera, dicitur esse Helice. ———

Cujus

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Cujus quidem clarissimas Stellas, inquit idem Cicero, *totis noctibus cernimus* (loquitur de Europæ incolis, & iis qui sunt ad Boream; Nobis enim, hic in America, dejecta latet)

Quas nostri septem soliti vocare Triones.

De hac Cynosura, sive minore Ursa, sic ulterius Aratus apud eundem;

Hâc fidunt duce nocturnâ Phœnices in alto:
Sed prior illa, magis Stellis distincta refulget,
Et late primâ confestim nocte videtur.
Hæc vero parva est: sed Nautis usus in hac est:
Nam cursu interiore, brevi convertitur Orbe.

15. *Crux Austrina, Cynosura Austrini Poli.*

Nostris porro nautis, qui Australe hoc mare navigant, altera Cynosura est; quam Lusitani *Cruzeiro*, nos *Crucem* vocamus; illa ipsa, quàm Veteres sub musculo sinistro pedis *Centauri* nnmero 34 statuerunt, distantem à Polo Austrino, grad. 28, min. 39: quæ, cum aliis tribus vicinis, quales sunt, numero 32, 31, 33, formam Crucis Dominicæ refert. Omnes autem sunt secundæ mrgnitudinis, præter 33, quæ ad classem quartam reponitur. Certum autem est, quod Clavius fabulosum putat, alias adhuc Constellationes esse, propinquiores Austrino Polo; quæ tamen usui Nautis non sunt, quod ad quintæ vel sextæ magnitudis classem pertineant; neque commode per dioptras distingui possunt. Inter has est *Hydrus*, nubeculam Austrinam tangens; cujus duæ propter ipsam caudam, gradibus 5 à Polo Austrino avelluntur; sed & *Chamæleon*, alia Constellatio minor. Deinde *Apus Indica*; tum, *Pica Indica*; nobis, *Tuscan*. Præter hunc, *Phœnix*; ac tandem *Piscis*, Lusitanis dictus *Dourado*; quasi dicas, Inauratus vel Aureus, superficie enim glabrâ & lucidâ aurum refert. Hic frequens est in nostro mari, optimique saporis. Omnes istæ Constellationes propinquiores sunt Polo Austrino, ipsâ Cruce.

16. *Asterismi Poli Australis.*

17. *Piscis Aureus.*

18. *Timocharis duplicē in Stellis motum deprehendit.*

Antequam ad alia Musa abiret, paulum dicentem interpellavi; scrupulus enim mihi, de iis quæ de Stellarum gemino contrarioque motu proximè dixerat, occurrerat; credebam enim Stellas Firmamenti non alio quam primi Mobilis impetu, nempe ab Ortu ad Occasum, horarum 24 spatio circumagi: cui scrupulo egregiè occurrit Urania. Scire, inquit, debes, Uranophile, à Timochare primùm, hunc secundum motum, nempe ab Occasu ad Ortum, animadversum esse: ante illum enim nemo, quod sciamus, de illo locutus est. Hic quippe cum longius ævum vixisset; ex multis quas fecit observationibus, deprehendit Stellas, præter motum raptus primi Mobilis, contrario motu eoque tardissimo, cieri. Huic Hipparchus, annis circiter 130 post, successit; qui, conferendo suas observationes cum observationibus Timocharis, deprehendit, Stellas à loco suo paululum in Ortum deflexisse. His succedens Ptolomæus, deinde Menelaus Romanus, denique recentiores Astronomi, manifestè deprehenderunt, Stellas, super Polis Zodiaci, motu contrario motui Primi mobilis cieri; longèque à locis suis pristinis recessisse. Et, ut ad particularia descendamus: *Spica Virginis*, quæ observata fuit à Timochare, in gr. 22 $\frac{1}{20}$ *Virginis*; Menelao reperta est, anno Domini 99, in gr. 26 $\frac{1}{15}$: deinde à Ptolomæo, anno Christi 139, in 26 gr. $\frac{1}{40}$: tum à Copernico, anno Christi 1625, in gr. 17 $\frac{1}{21}$ *Libræ*; demum, à Tychone Brahæo, in gr. 18 $\frac{1}{16}$. ejusdem *Libræ*, quam passionem reliqua Sidera similiter experta sunt.

19. *Ptolomæus moveri super Polos zodiaci deprehēdit.*

20. *Stellæ loca sua sua mutarunt.*

21. *Intervallum quo moventur Astra difficile mensuratur.*

Quia verò difficile est, præcise motus istius tardissimi intervallum deprehendere, propterea in eo determinando non satis huc usque convenerunt Astronomi. Ptolomæus enim credidit, singulis centum annis, Stellam fixam moveri uno gradu.

Tycho-

22. *Variæ opiniones Astronomorum.*

Tycho melius, qui dixit, intra annos 70 gradum unum conficere, tribuens motui annuo, min. sec. 51. Ex quo elicio; totam Stellarum revolutionem sive periodum, circa suum Polum, secundum seriem Signorum, in annis 25200 circiter absolvi: quam revolutionem Siderum, quidam *Annum Platonicum* vocant.

23. *Quid vocetur Annus Platonicus.*

Moventur itaque Astra continuè, motu Cæli, primi Mobilis, simpliciter ab Ortu in Occasum (loquor modo communi; admissâ enim spirali motione, res est facilis) secundum quid autem ab Occasu ad Ortum. Non enim dici potest, seipsis utroque motu moveri;

24. *Nullum corpus moveri potest duobus motibus sibi contrariis.*

nullum enim corpus ferri potest duobus motibus oppositis, uno eodemque tempore: implicat quippe contradictionem, unum idemque corpus procedere versus Occidentem, simulque ab eo recedere versus Orientem, quin alteruter motus interrumpatur. Quæ contrarietas in Astris locum non habet, si dicamus, ipsa à Cælo ferri; tunc enim cessat implicantia: ferri enim poterunt, & simul sponte suâ conniti Orientem versus.

25. *Rejicit Vrania retrogradationem Stellarũ.*

Et hæc quidem, Vranophile, ex mente & sensu communi Astronomorum, hoc est, secundum Astronomiam veterem; Ego enim, ut jam aliàs ex me didicisti; planè aliud sentio; nempe, illam Stellarum retrogressionem ab Occasu in Ortum, non retrogressionem, sed retardationem earundem Stellarum esse. Quando itaque Astronomia vetus dicit, Stellas retrocedere; dico ego, Stellas in suo motu, ab Oriente in Occidentem, retardari.

26. *Stellæ non retrocedunt, sed retardant motum.*

Atque ita aio, totam periodum temporis hujus retardationis, quam veteres retrogressionem vocant, absolvi 25200 annorum spatio. Ex hinc etiam disces, Stellas non rapi à primo Mobili; sed, sive naturâ suâ, sive ab Angelis assistentibus, ab Ortu in Occidentem ferri.

27. *Sidera non capiuntur à primo mobili, sed feruntur ab Intelligentiis.*

Imò mihi planè persuadeo, admissâ semel liquiditate sive tenuitate ætheris, nullum omninò ejusmodi *Cælum mobile*, nedum illud alterum *Trepidationis*, ut aiunt, dari; meraque hæc figmenta Astronomorum esse, ingeniosè inventa, ad salvandas aliquas apparentias & irregularitates, tum motuum, tum declinationum, latitudinumque. Salvari enim hæc omnia commodè possunt, unico illo spirali motu, quo dicebam, Planetarum motus & apparentiàs salvari posse: non enim major, in Stellis fixis, quam in vagis apparet repugnantia ejusmodi spiralis circumvolutionis.

28. *Non datur ullum cælum mobile, nec motus trepidationis.*

Porrò, non moveri Cælum neque Astra ab Orbibus, sed Astra ipsa, disertè Scriptura & Patres nos docent. Et primò quidem, Aggæi. c. 1. Ubi sic lego. *Ego movebo Cælum pariter & Terram.* Quod si enim Deus moturum se Cælum asserit; rectè satis innuit, illud de facto non moveri, sed stare, perinde ut Terram: eodem enim modo loquitur de Terra & Cælo: eodem itaque modo se habet Cælum & Terra circa suam stabilitatem. Deinde, ex illo Psal. 31. *Verbo Domini Cæli firmati sunt*; Quo pacto autem sunt firmati vel firmi, si moventur? Sed, & ex illo Prov. 3. *Dominus sapientiâ fundavit Terram, stabilivit Cælos prudentiâ.*

29. *Unico motu spirali omnes alii motus salvantur.*

Si autem stabilivit, quo pacto dici possunt moveri? Quod si autem hæc stabilitas Cælis negatur, etiam per consequens illam Terræ negabimus. Et verò hoc unico Scripturæ argumento convicti, credimus Terram non moveri: Ergo eodem convinci debemus, neque Cælum moveri, cum eodem modo de stabilitate Cæli loquatur.

30. *Astra, & non cælum moveri,* 31. *probatur Scripturæ testimoniis.*

Denique, quotiescumque Scriptura de motu corporum cælestium loquitur, ipsis Astris, & non Cælis, motum applicat; ut patet in Josuè cap. 10. *Sol contra Gabaon ne movearis: & Luna* &c. Et mox: *stetit itaque Sol in medio cæli.* Certè, non imperavit Cælo ut staret, sed Soli: quod si autem Cælum moveretur, convenientius utique erat, Cælo, quod Solem portat, quam Soli, stationem imperare. Audi Augustinum lib. 2. in Genes. ad litteram. cap. 10. *De motu Cæli nonnulli fratres quæstionem movent, utrum stet, an moveatur*

moveatur

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

moveatur: quia, si movetur, inquiunt, quomodo Firmamentum est? si autem stat, quomodo Sidera, quæ in illo fixa creduntur, ab Oriente usque ad Occidentem circumeunt; Septentrionibus breviores gyros juxta Cardinem peragentibus? &c. Et paulò interius. *Ab ipsis quippe*, (nempe Astronomis) *qui hoc curiosissimè quæsierunt inventum est, etiam Cælo non moto, si sola Sidera verterentur, fieri potuisse omnia, quæ in ipsis Siderum conversionibus animadversa atque comprehensa sunt.* Subscribit nostræ sententiæ, D. Chrysostomus hom. 12. ubi ait, quod *Deus fecit Mundum, neque totum immobilem dimittens, neque totum jubens moveri:* sed Cælum quidem immotum permansisse; quemodmodum innuit David; *Qui statuit Cælum tamquam testudinem, & extendit ipsum tanquam tentorium super terram, Psal.* 103; Solem verò cum reliquis, Sideribus quotidie circumvolvi.

32. *Probatur ex D Augustino.*

33. *ex D. Chrysostomo.*

Dices fortasse, ô Uranophile: Si Sidera, si Planetarii globi, vastissimæ inquam illæ Sphæræ, se ipsas ad motum urgent; quo pacto fieri possit, ut non in locum illorum violentissimè æther se insinuet? Quod si autem subingreditur æther, occupatque deserta à Sidereis corporibus spatia (quod utique fieri necessum est, ne inanitatem tantum in Cælo admittamus) profectò ætheri, Cælis inquam, motus negari non poterit, & motus quidem ipsis corporibus cælestibus suppar: & hunc motum, nisi fallor, hactenus Astronomi motum primi Mobilis vocarunt. Ad hanc objectionem respondeo. Non rectè inferri, ex eo quod pila ænea, u. c. à tormento bellico explosa aërem vicinum propellat, quodque alius ipsam pilam aëra findentem consequatur; illico totus post pilam fluat aër: hoc enim solum verum erit de aëre illo, qui moli pilæ ferreæ correspondet: reliquus enim immobilis stabit. Sic planè habet in casu nostro. Lubens admitto, auram cælestem, moli corporeæ Sideris correspondentem, celeriter motum iri, ne fiat discontinuatio, aut vacuum in Cælo relinquatur: tunc tamen non sequitur, debere relinquam auram, quæ extra sphæram Sideris est, propelli & moveri. Quis enim ipsam ad motum cogit, vel rapit? Quam vasta autem & quam immensa sunt spatia, ut vides, in quibus nullum Sidus hospitatur? Ut ingentis molis sint Sidera, pilæ tamen sunt, ad illam Cæli vastitatem comparata. Cogita terna vel quaterna millia pilarum toto Terræ ambitu simul in diversis locis explodi, & per aërem ferri, vel ferire auram; quantula, amabo, aëris pars ferietur vel movebitur? Eadem planè est ratio in Sideribus: pilæ sunt, quæ in immenso illo stelliferi Cæli expanso per cælestem auram jactantur. Itaque cum Cælis motum nego; non loquor de hoc particulari vel accidentali motu, qui fit à percussione Siderum: sed de primo & congenito motu, quem Cælis nolim affingere: non enim habeo vel invenio ullam causam, nedum rationem, ejusmodi motum Cælis tribuendi. Quod porrò de aura ætherea dixi, hoc ipsum assero de nostro aëre; qui, nisi variis effluviis & exhalationibus, à terra marique profluis, vexaretur & irritaretur, haud dubie immobilis staret, proinde ut æther. Vapores itaque & halitus, qui è tellure expirant, à Sole aliisque Astris calore alterati aut rarefacti, cum aëre rixantur, eumque ad motum impellunt. Hinc venti, hinc turbines, hinc tempestates, ut ait Poëta:

Incubuere mari, totumque à sedibus imis
Una Eurusque Notusque ruunt, creberque procellis
Africus, & vastos volvunt ad littora fluctus. *Virg. Æn.*

Antea autem idem Poëta:

——— Hic vasto Rex Æolus antro
Luctantes ventos, tempestatesque sonoras
Imperio premit, ac vinclis & carcere frenat.

URANOPHILUS. Egregie ô Musa, pro Firmamenti immobilitate disputasti. Nunc ex te aveo intelligere, quid etiam de illius materia censeas, fluidáne & permeabilis, ut illa Planetarii Cæli, an potius solida existimanda est? Certe, hoc nomen *Firmamentum*, id nobis innuere videtur; ut auctoritatem tot Patrum & Theologorum silentio premam, qui totâ animi contentione Firmamenti Cælum solidum esse suadere nituntur: sed & tota vetus Astronomia pro hâc soliditate depugnat. Hinc circuli Excentrici Epicycli excogitati: hinc canales in Cælis fabricati; ne scilicet cogerentur Cælos liquidos fateri. Rem, satis altercatam in scholis & inter doctos, proponis, ô Uranophile, inquit Urania: Mihi tamen tam plana & liquida est, quam putem ipsum Cælum, de quo agimus, esse. Ne itaque diu hæreas in hoc bivio, dicam quod sentio, non tam auctoritati quam rationi subnixa. Et primo quidem, si ipsos Hebrææ linguę fontes consulimus; per τὸ *Firmamentum*, nihil aliud intelligi existimo, quam *Expansionem* vel *Extensionem*: hoc enim significat vere & genuine hoc verbum *Raquiah*: quasi dicas *Expansio*. Quæ quidem Etymologia ex variis Scripturæ locis eruitur; puta, ex illo Psalmi 3. *Extendens Cælum sicut pellem*. Vide Hieremiam cap. 10. Isaiam cap. 41. Itaque si Patres, vel etiam alii viri docti sibi persuadent, Firmamentum non liquidum, sed solidum debere dici; hi dubio procul, ad Etymologiam linguæ Græcæ respexerunt, quam etiam Septuaginta Interpretes secuti sunt: *Steréoma* enim Græcis, nobis *Firmamentum* sonat. Dico proinde, Cælum Firmamenti, tenue omnino & permeabile esse; nihilque aliud, quam auram quamdam æthercam, hoc est subtilissimam & permeabilem materiam, quæ à concavo Empyrei Cæli usque ad Tellurem protenditur. Huc, intellige, respexisse Ecclesiasticum, cum dixit; *Ego feci in Cælis, ut oriretur lumen indeficiens, & sicut nebula texi omnem Terram.* Eccli. 24. Hoc ipsum innuit Job. *Quis conclusit ostiis mare, quando erumpebat quasi de vulva procedens: Cum ponerem nubem vestimentum ejus, & caligine illud quasi pannis infantiæ ob volverem?* Job cap. 38. Uterque Textus pro tenuitate Cælorum pugnat. Nisi forte *nebulam, caliginem, pannos infantiæ*, duros & solidos voces? Diserte autem Rupertus: *Firmamentum*, inquit, *non solidum quid aut durum, ut vulgo putatur, sed aër est extensus, & adeo subtilizatus, &c.* lib. 1 de æternit. cap. 22. Nunc ratione tibi rem suadebo.

34. Cælum firmamenti solidum an tenue.

Probatur esse tenue, & permeabile.

URANIA. Et prima quidem esto, desumpta ab alterius Cæli, nempe Planetarii, similitudine. Ajo enim: Si illi Cælo tenuitatem & permeabilitatem concessimus; cur huic, vicino & contiguo, imo continuo, naturam alterius generis fabricemus? Quid necesse est aut urget, aliud statuere? Nulla enim hic major apparet vel cogit ratio; cur scilicet Planetæ, & non etiam superiores Stellæ, per liquidum meent æthera. Neque mihi opponas, rationem majorem in illis apparere; scilicet, quod cum vaga sint corpora, sursumque modo, modo deorsum, alias ad latera (quod quidem in motu Martis satis manifestum, qui nunc supra, modo rursus infra Solem vagatur) expatienter; nisi mollitiem & permeabilitatem Cælis concedamus, distrumpi eos necesse erit: quæ ratio in Stellis fixis non invenitur, eodem enim Firmamenti loco hærent. Dico enim, admisso semel Planetarum Cælo tenui, nullam in contrarium urgere necessitatem, ut non & illud Stellarum sit tale: sed neque multiplicanda sunt entia, ubi non cogit necessitas: perinde autem ut in illo Planetarum Cælo, non est necessitas fingendi illud durum & solidum, sic nulla urget pro Cælo Stellarum. Imo, fortasse expedit illud tenue esse: quis enim novit, si non & hæ quamvis insensibiliter, ascendunt & descendunt; ut quidem de illa Stella, visa in Cassiopeja, & alia in Cygno, suspicatus est Tycho. Urgeo amplius hinc liquiditatem Cæli, ab absurdo.

Respondetur argumentis.

Quod

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Quod si enim Stellæ fixæ non omnes hærent in concava Cæli superficie; sed aliæ introrsum ad Cæli grossitiem abscedunt; aliæque aliis depressiores, vel sublimiores sunt: quædam etiam non totæ patent, utpote à tergo antecedentium sitæ, & occultatæ; si Cælum solidum durumque admittamus; vel plurimas earum propter Cæli grossitiem abscondi necesse erit, vel ipsum Cælum foraminibus interpolari, ut videri possint. O formosam Cæli domum, tot foraminibus hiantem! ô Argum, male deartuatum & hiulcum? At enim forte mihi objicies: Si Stellæ in grossitie Cæli hærent, una post alteram; poterit earum distantia, parallaxium beneficio, haberi; nemo autem rem hanc expertus: frustra ergo eas in illam profunditatem rejicimus. Ad hoc tibi respondeo; Avulsionem illam Stellarum à nobis, tam enormem & immensam esse, ut omnem planè diversitatem aspectus excludat. Quod si enim parallaxes ultra Saturnum non habentur, quantò minùs eas poterimus deprehendere in Stellis fixis? Non ampliùs inhæreo huic argumento. Chrysostomi authoritas pro mea sententia robur dictis meis addit: sic enim leges apud hunc S. Patrem. *Posuit eas in firmamento Cæli*, inquit, *Quid est, Posuit? Numquid quasi diceret aliquis, Fixit? Absit. Quid igitur est, Posuit? Id est, Imperavit, ut ipsæ essent in Cælo. Etenim hoc ex processu Scripturæ licebit videre: quia alibi dicit, Posuit Deus Adam in Paradiso; non quod infixit eum Paradiso, sed quod præcepit ut esset in Paradiso: similiter & de Stellis quispiam dixerit, quod imperavit eis, ut sint in Firmamento Cæli, & suum lumen super Terram immittant.* Hom 6. Liquidum ergo Cælum & tenue est, in quo Sidera posita, & non infixa, ab Angelis circumaguntur.

URANOPHILUS. Mira narras, ô Urania, & planè mihi nova: sed tamen tam vera & conformia rationi, ut pudeat non credere. Vereor tamen, ut omnes in tuam eant sententiam; ii præsertim, qui cum lacte Antiquorum dogmata hauserunt. *Ex qua materia Stellæ fixæ coaluerint.* Age nunc, ô Musa, antequam ad alia veniamus, mihi narra, ex qua materia corpora ista lucidissima compacta vel formata sint? Non enim satis scio, cui potius, tot inter tamque varias Veterum opiniones vel sententias, subscribam. Memini enim me legere, (ut ab Antiquis auspicer) Xenophanem dixisse, an somniavisse? Sidera ex nubibus flammeis coaluisse; quæ interdiu extinguerentur, nocte rursum flammam reciperent; ut ferè solet carbo. Diogenes vero, Epicurus, & Antiphon, dixerunt, Stellas, pumices pertusos esse, ex quibus ignis, ceu è Vulcaniis crateribus, erumperet. Anaximander, formatos esse ex circumfluo aëre, circulorumque in modum, in æthere rotari; ex quo rotatu conciperent flammam. Anaxagoras, ex lapide vel silice accenso, quod ipsum de Sole affirmare non dubitavit. Honorificentius de illis Euripides locutus est; qui ait, ex auri massa conflatas esse. Plato denique, ex igne coaluisse credidit: cui multi ex Patribus subscripserunt; inter quos S. Justinus, S. Ambrosius, & Theodoretus. 35. *Variæ Veterum opiniones de Siderum materia.*

Aliud, proximis annis, doctissimus Caramuel Lobcovicius, amicus noster, cum moraretur in Urbe Praga, ubi tum Mathematicas docebam, commentus est. Hic itaque cum de hac re familiariter mecum conferret; videri sibi, dixit, commodeque defendi posse; Stellas, non esse corpora solitaria & distincta ab ipso Firmamenti fornice; sed esse partes lucidas, ipsius Cæli, quod *Firmamentum* vocamus; quæ Solis lucem reciperent, eamque Terram versus reverberarent; ut ferè fieri solet à speculis cavis. Itaque, Cæli fornicem, speculum quoddam esse, à cujus partibus lucidioribus, Solis radii ad nos reflecterentur. Quid tibi videtur ô Urania, potestne hæc opinio, indemni fide, aut salvâ Astronomia, defendi? 36. *Nova opinio Caramuelis circa materiam Stellarum.*

URA-

37. *Caramuel putavit Stellas luces esse, à cæli concavo reflexas.*

Urania. Respondit Musa; hanc rem nunc primum se audire, & planè paradoxam sibi videri; non dubitare se tamen, novitatem hanc aliquibus placituram esse; vel exinde, quod nova; &, quod ingeniosa; aut etiam, quod Caramuelis: sibi tamen arridere non posse, aut probari; & id quidem multis ex capitibus. Et primo; quod nullo prorsus, ne apparente quidem, nitatur fundamento: deinde, quod multa, illâ admissâ, absurda sequi necesse est. Textus enim sacer expressè de Stellarum creatione loquitur, tamquam de corporibus ab ipsis Cælis distinctis. Primo enim factum esse Cælum ait, deinde vero Stellas. *In principio*, inquit, *Creavit Deus Cælum & Terram. &c.* quo tempore nondum erant Stellæ creatæ: sed die demum quarto, nempe, cum ipso Sole, ut Poëta quidam.

38. *Stellæ non possunt dici partes cæli lucidiores.*

Quarta oritur cum Sole dies: nam Spiritus idem
Affixit digitis Stellas & Sidera cælo:
Signavitque vias, adversaque Signa locavit;
In statione situque; dedit sua munia cunctis
Partitus; certosque obitus adscripsit & ortus.

Millæus, in Mose Viatore.

39. *Probatur ex Scriptura.*

Scriptura porro sic de iis expressè: *Fecitque Deus duo luminaria magna; luminare majus ut præesset diei; & luminare minus ut præesset nocti: & Stellas. Et posuit eas in Firmamento Cæli, ut lucerent super terram. Gen.* 1. Ubi Verbum, *Posuit*; evidenter declarat, illas non esse idem cum Cælo Firmamenti; sed positas esse in illo, adeoque distinctas ab illo. Sicut, cum dixit: *Plantaverat autem Dominus Deus Paradisum voluptatis à principio, in quo posuit hominem quem formaverat. Gen.* 2. Alioquin enim, etiam dicemus, Adamam à Paradiso indistinctum esse.

40. *Ex qua materia Stellæ coaluerint.*

Rejecta Caramuelis opinione, inquit Musa, quid ego de materia Siderum sentiam, jam satis alibi tibi aperui: hic itaque obiter ad dubium ajo. Fixa, sive Firmamenti Sidera, naturam quamdam, quasi divinam, nacta esse, aut prope ad pulcritudinem divinorum accedere; atque adeo longè nobiliore, quam illa Planetarum Sidera materiâ, Opifice Deo, coaluisse: nempe ex illa primigenia luce, ex qua etiam Solem coaluisse dixeram. Quod quidem vel ex eo colliges, quod sola illa, non item Sidera errantia (Venere excepta) scintillant, radiosque lucidos quaquaversum in Orbem spargant. *Stellæ*, inquit Aristoteles, *quæ non scintillant, sunt prope nos*; utpote quæ non propriâ, sed adventitiâ luce se vestiunt.

41. *Platonis sententia.*

Non longè ab hac sententia abiit, quem proximè nominasti, Plato, Divinus dictus; qui ex materiâ igneâ Sidera concrevisse existimavit. Ex luce itaque illa primigenia, purissimaque ætheris substantia, ut dicebam, Sidera, ut Sol, formata sunt: quæ congenitis sibi lucibus, vastissima illa immensaque Cæli spatia, non minus quam Sol, collustrant. Ita disertè Cicero. *Ex æthere igitur*, inquit, (subintellige purissimo) *innumerabiles flammæ Siderum existunt: quorum est princeps Sol, omnia clarissimâ luce collustrans, multis partibus major atque amplior quam Terra universa: deinde reliqua Sidera magnitudinibus immensis. Atque hi tanti ignes, tamque multi, non modo nihil nocent terris rebusque terrestribus; sed ita prosunt, ut si loco mota sint, conflagrare terras necesse sit à tantis caloribus. &c. Cicero de Nat. Deor.*

42. *Stellæ ut Soles illuminant firmamentum.*

43. *Ciceronis sententia.*

44. *Cur Stellæ fixæ scintillent, non item Planetæ.*

Urania. Neque dicas (quod quidam Aristotelici & Cardanus putarunt) Scintillationem hanc Siderum, aciei nostræ debili, non autem ipsis Stellis tribui oportere. *Visus enim longe se extendens*, inquit Aristoteles, *versatur ob infirmitatem: quæ quidem fortasse causa est, ut & Stellæ fixæ micare, Vagantes autem non micare videantur. Vagæ namque Stellæ sunt prope; quare visus, sui compos, ad istas accedit; ad Fixas autem lon-*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ge se extendens, ob longitudinem tremit; tremor autem ipsius facit, ut hæc motio, Stellæ ipsius esse videatur: nihil enim interest visus, an id quod cernitur videatur. lib. 2 de Cælo cap. 8 tex. 18. Causa genuina & vera hujus scintillationis, sive vitalis splendoris, ipsis corporibus Stellarum inest, quæ à nimiâ lucis copiâ, & exuberantiâ intensioneque originem habet. Hinc existimo, nomenclationem Stellarum accepisse: Stella enim (ex mente Fabii) idem sonat, ac si dicas, *Ignis Stilla*: quod scilicet ignem lucemque stillant. Multum etiam ad hanc vibrationem sive undulationem lucis facit aura mobilis. Male etiam quidam, ad exaggeratam Siderum à nobis distantiam recurrunt, quam etiam insinuat Aristoteles, in textu superiore. Saturnus enim longissime à Terra abest, & tamen hæc lucis vitalis vibratio in illo non apparet. Deinde Venus, an non plerumque scintillat, & tamen longe propinquior est ipsis Stellis. Ergo nimia Stellarum distantia per se nihil ad hanc scintillationem adfert: sed, quod dicebam, vivacitas luminis, aërem ferientis; quæ in aliis Planetis desideratur. Displicet etiam Vitellio: qui, *lib.* 10 *Opt prop.* 55, docet; Ideo scintillare, quod per aërem perpetuo tremulum ipsarum luces transeunt. Quæro enim, si ita est, cur non eâdem agitatione cientur Planetarum luces? quæ, non minus quam Stellarum, per vapores & atmosphæram, ad nos descendunt? Sed neque Aguilonius satisfacit: qui, cùm neque in objecto, neque in medio, neque in organo visivo, hujus tremoris vel scintillationis causam agnosceret vel reperiret, ad Auctorem Naturæ confugit. *In eam sententiam adducti fuimus*, inquit, *ut crederemus, scintillationem Stellarum à nulla externa causa provenire, sed insitam eis fuisse à prima origine hanc conditionem, ut intermicare non desinant, prout singulis divina Sapientia præscripsit. Opt. lib.* 5 *cap.* 81. Tam intensa porro est ista Stellarum lux, ut si eas Deus eo loci collocavisset, ubi nunc Sol rotatur, nulla profecto acies humana eam ferre posset indemnis: neque enim minus oculos nostros afficerent, quam modo Sol; perindeque nos urerent flammis suis, ac modo nos urit & afficit Solis incendium. Neque mireris, Uranophile, me, Stellas, Soles appellare: vere enim & recte Soles dicendæ sunt; utpote quæ non magnopere à Solis mole discedunt. Quod si enim Sol magnitudine Tellurem vicibus 166 in se comprehendit, ex mente Astronomorum (quam interim recipio) Stella autem primæ magnitudinis, 107; satis patet, Solem & Stellas, quas Tellus metitur, non magnopere inter se magnitudine dissidere. Quod si itaque aliqua illarum Stellarum in locum Solis reponeretur, liquidum evadit, ipsam prope sub magnitudine Solis apparituram; eosdemque consequenter, quantum quidem ad vim ustivam, effectus operaturam in rebus sublunaribus, usturamque esse fere ut modo Sol nos urit. Et hinc evidenter colliges, de quo hactenus dubitatum, vel potius quod communiter ab Astronomis & Philosophis negatum, Astra sive Stellas fixas, de se & non à Sole lucere. Quod quidem sic ostendo. Stellæ, cum sint tantæ molis, ut dicebam, quia tamen tam longe à nobis, hoc est 45225 semidiametris Terræ, avelluntur, parum admodum, ne dicam nihil, Tellurem illustrant vel illuminant, parvulæque visuntur. Ergo pari ratione Sol, utcumque magnus sit, quia à Stellis tam enormi intervallo, hoc est 44104 semidiametris Terræ disjungitur, ex Cælo Stellifero visus, non major Stella, puta Veneris, apparebit; & consequenter nullam Stellarum firmamenti, nedum plures vel omnes, illuminare vel illustrare poterit: sicut Sellæ Terrarum orbem, propter enormem distantiam, ut dixi, non valent illuminare. Propriâ itaque luce se vestiunt vel micant, & non Solis. Imo mihi credibile est (ad quod putem pauculos vel neminem advertisse) prius aliquanto creatas esse Stellas Firmamenti, quam Solem cæterosque obscuros globos, quos Planetas dicimus. Hoc enim mihi

Margin notes:
45. *Affertur ratio cur Stellæ firmamenti scintillent.*
46. *Cur dicantur Stellæ.*
47. *Ratio Aristotelis non probat.*
48. *Rejicitur ratio Vitellionis.*
49. *Neque Aguilonius placet.*
50. *Ostenditur Stellas veros Soles esse.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Prius creatas fuisse Stellas firmamenti, quam Solem & Planetas.

videor eruere ex textu Moysis, ubi sic: *Dixit autem Deus fiant luminaria in firmamento Cæli, & dividant diem ac noctem, & sint in signa &c. Gen. 1.* Quæ enim sunt illa *Luminaria in firmamento Cæli*, nisi Stellæ; quas vocamus Stellas Firmamenti? Sol enim, ex usu Astronomico loquendi, non est in Firmamento Stellarum fixarum. *Et factum est ita*, inquit Sacer Textus. Ergo jam Stellæ erant in Firmamento antequam Sol esset: ergo ab illo non poterant lumen accipere. Deinde addit: *Fecitque Deus duo luminaria magna* (nempe ad sensum; Luna enim, in se & respective ad Stellas, non est *magna*, minor est enim illis; sed neque proprie *luminare*; nisi instrumentaliter, quatenus Solis lumen ad nos speculi instar reverberat.) Quod ergo dicitur, *Fecitque*, intellige, Tunc fecit *duo Luminaria magna*, Solem & Lunam, postquam jam Stellas fecerat. Reliquæ autem Stellæ, de quibus iterum loquitur, *Et Stellas*; sunt quini *Planetæ*: qui, de se obscuri, à Sole lucem mutuantur; adeoque non suâ luce, sed alienâ se vestiunt: neque proprie sunt in Firmamento, prout scilicet Astronomi Firmamentum accipiunt; sed lato modo, prout nimirum Firmamentum pro expansione ætheris sumi potest. Et hanc nostram explicationem, putem, conformem Scripturæ. Alioquin dicere oportebit, otiose Moysem, postquam semel asseruit creata esse Sidera, repetiisse illorum creationem: quod mihi non videtur dicendum aut sentiendum. Dicere ergo oportet; primum eum de Sideribus Firmamenti, deinde de Sole & Planetis, tamquam de re distincta locutum fuisse: adeoque creata esse Sidera aliquanto citius ipso Sole, eodem tamen diei unius intervallo.

Cælum firmamenti non videtur sphæricum esse.

URANOPHILUS. Hic mihi occurrit ex Urania quærere, de quo aliquando dubitabam; verène, sphærice Astra terram ambirent, & circum illam rotarentur, an vero potius cylindri in modum, cujus axis sit Zodiaci polus? Certè sphæricus Astrorum ambitus mihi non demonstratur; nisi quod videamus, Astra quædam propiora Polis, alia remotiora; ea scilicet quæ sunt in magno circulo Zodiaci: unde necessario inferri videtur, eorum circulos, quanto magis discedunt à circulo Zodiaci, semper minui & decrescere, in minores atque minores ambitus; maximumque esse eum circulum, cujus planum per Mundi centrum transit; reliquos parallelos sensim deficere, ut fieri solet in sectione sphæræ. Hæc porro apparentia me non convincebat: dici enim posset, illam diminutionem circulorum non oriri exinde, quod minoribus circulis Astra volvantur; sed quod propter enormem distantiam ipsorum, in illa cylindrica superficie, eorum distantiæ sub minore angulo nobis apparent, ut ex Opticis novimus; atque adeo decrescere & minui credantur. Ut etiam videre est in longissimis ambulacris; sic enim, quæ remotiora sunt, tam ea quæ ad latera, quam ea quæ in pavimento & fornice, coire videntur, & in angustum stringi; ut tandem quasi ad punctum confluxisse videantur. Quid si itaque hoc ipsum accidat Astris? Altera ratio, quæ etiam me movebat, erat; durum mihi videri, admittere tantam varietatem motuum in Sideribus, in liquido æthere discurrentibus. Quot enim erunt Sidera, tot necesse erit sint & motus differentes: horum tardi, aliorum tardiores, vel velociores: nempe pro ratione circuli, majoris vel minoris, quem decurrunt, vel formant. Rogo itaque te, ô Musa, ut nodum hunc mihi solvas, ne amplius dubitem: nolo enim soli auctoritati hærere; sed, quod magis optem, ratione aliqua convinci. Rationes porro quas Auctor sive Commentator sphæræ Joannis de sacro Bosco accumulat; nempe, à similitudine, à commoditate, & à necessitate, planè me non convincunt. Non necessitas: admissâ enim ejusmodi volutione cylindricâ, nulla talis necessitas apparet. Non commoditas: quia ad motum circulorem, æque cylinder servit, imo commodius, quam sphæra. Non denique similitudo:

Videntur Astra circa Tellurem cylindri in modum, & non sphæræ rotari.

Proponuntur rationes quæ contra hunc modum pugnare videntur.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

do: alioquin enim dicemus, etiam hominem rotundum creari oportuisse, ad similitudinem mundi archetypi, quod tamen factum non est.

Dictæ rationes non persuadent Cælũ Stellarũ sphæricum esse.

Urania. Ultro tibi concedo, mi Uranophile, nullam rationem evidentem ab Auctoribus afferri pro sphæricitate Firmamenti, sive, ut melius dicam, pro Stellarum sphærico situ. Fateor equidem, si hoc Cælum, sive quadratum, sive triangulare fingeretur, multa exinde incommoda secutura; hæc tamen admisso Cælo cylindrico, non sequerentur. Auctoritate itaque solum & congruentiis, quas Clavius recenset, sphæricitas suadetur, non demonstratur. Unica solum ratio, quam vestri Astronomi non tetigerunt, me huc potius inclinat; ut scilicet potius sphæricum Cælum quam cylindricum agnoscam; quod videam quasi in ipsis Polis, aut prope admodum ipsos, Stellulas discerni: quod si enim cylindricum Cælum esset, Stellæ in ipsus Polis, vel tam propinquæ Axi, non viderentur: quod signum est sphæricitatis.

Resolvit Vrania quæstionẽ.

Quæres modo (continuat argumentum Urania) admissâ Cæli Firmamenti sphæricitate, quantulus est circellus iste, quem Polaris Stella, quæ tribus circiter cum dimidio gradibus à Polo Arctico abest, circum ipsum describit? Res propè incredibilis: sed tamen vera, & infallibiliter ex principiis Geometricis deducta: circellum illum (subintellige ad sensum) ejusmodi esse, ut multò, amplitudine suâ, Solaris Cæli ambitum superet: utpote intra quem totius Cæli Solaris peridromus statui commodè possit, absque eo quod se invicem tangant. Quod quam verum sit, breviter propter tyrones, demonstrare placuit. Quoniam enim semidiameter convexi Firmamenti continet semidiametros Terræ (ex communi receptione) 45225; si fiat ut *Sinus* totus, nempe 100000 ad 45225 semidiametrum Cæli Firmamenti, ita 12208 chorda graduum 7, quibus diameter dicti circuli Stellæ Polaris subtenditur; invenietur dicta chorda, nempe dicti circelli diameter, complecti 5521 semidiametros Terræ. Cùm itaque sphæræ convexi Solaris diameter contineat solùm 2431 semidiametros Terræ vel paulùm amplius; rectè colligimus, diametrum convexi Solaris non exæquare dimidium diametri dicti circuli circum-Polaris. Hoc statuto, planum fit, cùm circuli habeant proportionem diametrorum duplicatam (per prop. 2 duod. Eucl.) eam scilicet quam habent diametrorum quadrata; fore circulum maximum in sphæra Solis, minorem quàm $\frac{1}{4}$ dicti circuli: adeoque (quod dicebam) circuli, nempe circum-Polaris & sphæræ Solis, nequaquam se contingent. Hinc conjice, mi Uranophile; si circus ille circum-Polaris, qui tam modicus nobis videtur, totam Terræ molem cum suis elementis, ipsumque adeò vastissimum Solis corpus cum toto suo Cælo ambit, tam amplæ capacitatis est; quantus erit circulus Æquatoris, cujus hic pars minima est? Deinde, quantâ celeritate moveri necesse erit Stellas, quæ in ipso sunt, ut spatio 24 horarum, totum hunc ambitum decurrant? Ægrè sanè mens humana pernicitatem hanc concipere potest. Parum mihi videntur dicere, qui 1017562500 milliaria 24 horarum spatio decurrere affirmant: horæ autem unius intervallo 42398437$\frac{1}{2}$, hoc est quadraginta duo millia millium, trecenta nonaginta octo millia, quadringenta triginginta septem cum dimidio milliaria.

Cujus magnitudinis sit circulus qui à Stella Polari describitur.

Quanta sit pernicitas Stellis?

Uranophilus. Hîc rursum interpellavi Musam. Si aio, tanta est Stellarum pernicitas, cur eas, Stellas, Veteres dixerunt? Ego certè sic dictas à *Stando* putabam; modo autem video, non rectè illis congruere hanc vocem *Stellæ*. Oro te itaque, ô Musa, me doceas, quo pacto *Fixæ* dici possunt Stellæ, si perenne circumvolvuntur rotanturque circum Orbem? quod enim fixum est, omnis motûs est expers. Re- 51.

Vtrũ Stellæ à stando, dictæ.

 spondit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

51. *Quare dicta sunt, Fixa?* spondit Musa: Antiquos, Fixas dixisse, non quòd revera non moverentur aut loco starent fixæ: sed quod cùm Orbe suo, hoc est Firmamento sive Octava sphæra, (ut ajunt) in qua, veluti clavos in rotis, infixas putabant; ita circumagantur, ut eadem Cæli loca, eadem intervalla, eumdemque ordinem inter se, quem in creatione mundi nactæ sunt, perpetuò retineant. Sicut contrà, Planetas, errantes & vagos dixerunt, quòd per se, sive in Orbibus (ut alii volunt) ita vehantur, ut nec inter se, nec ad Stellas Fixas eadem intervalla, eamdemque retineant distantiam: sed motu variato, propriis quasi legibus, sua absolvant in æthere curricula, Firmamenti motui nequaquam obnoxia.

53. *Stellæ differunt colore, & luce inter se.* Illud præterea noveris, Uranophile. Non omnes Stellas simili vel æquali luce aut colore fulgere: sed neque eamdem omnibus, ut alibi dicebam, magnitudinem esse. *Stella enim à Stella differt* (ut ait Apostolus) *in claritate & magnitudine.* Hoc præterea notabis (siquidem earum qualitatem nosse velis) quod eæ quæ plumbei coloris lucisque sunt, *Saturninæ* sunt: aliæ, quæ candido fulgore lucent, naturam *Iovis* imitantur: aliæ, quasi buxeo colore claræ, Veneris naturam sequuntur: aliæ, modicè rubentes & splendidæ, ad *Solem* referri solent: aliæ, cinereâ luce splendidæ, *Mercuriales* sunt: aliæ denique pallentis hebetisque luminis, ad naturam Lunæ

54. *Vnde ille color Stellis?* accedunt. Et hi quidem colores, ut jam aliàs de Planetis dixi, non ex natura luminis, sed ab ipsis corporibus seu superficiebus Stellarum originem ducunt. Sic apud nos, à prunis ignitis, rubicunda flamma emicat; à sulphurea materia, cærulea;

55. *Stellæ nobiliores.* ab accensa ærugine, viridis; in cicindelis sive noctilucis, argentea nitet; in piscibus & putri quercu, pallida visitur. Primum itaque locum inter Stellas Fixas, tenet Stella, quam *Syrium* sive *Canem* dicunt, de qua Aratus,

Fervidus ille Canis Stellarum luce refulget.

Tum altera, quam *Arcturum* vocant, de qua idem Aratus,

——— *Subter præcordia fixa videtur,*
Stella micans radiis, Arcturus nomine claro.

Deinde alia, quam *Cor Leonis* sive *Regulum* dicunt, de qua idem Poëta,

Magnu Leo, tremulam quatiens è corpore flammam.

Tum *Virginis Spica*: de qua idem Poëta,

Spicum illustre tenens splendenti corpore Virgo.

Præter has; *Canopus*, lucidissimum in Temone Navis *Argo* Astrum. Deinde Stella, quam *Oculum Tauri*, sive *Pallilicium*, sive etiam *Aldebaram* vocant: quæ cæteris clariùs in hoc Signo micat: ut idem Poëta,

Corniger est valido conversus corpore Taurus.

Tum Sidus, quod *cor Scorpionis*, alii *Antares* appellant; Item, Lucida in sinistro pede *Orionis*, vocata *Regel*. Præterea duæ, quæ sunt in Asterismo *Centauri*: prior, quæ est in summo pede dextro, altera quæ in genu sinistro, quas Lusitani nostri, *Guardas do Crucero* sive custodes Crucis Austrinæ vocant. Hæ ferè sunt Stellæ, quæ præcipuè & ante alias, in hac pulcherrima Siderum Regia effulgent.

56. *Cur Astronomi vel Poëtæ ejusmodi nomina peregrina Stellis imposuerint.* Hîc quæsivi ex Urania, quid sibi vellent ista tam exotica & peregrina nomina Stellarum? quis ejusmodi nomenclationibus Sidera insignivisset? Quam enim similitudinem, aio, aut combinationem habet Stella, v.g. quam *Cor Scorpionis* vocant, cum Scorpionis corde? aut Stella, *oculus Tauri* dicta, cum oculo Tauri? aut tandem ipsa Stella, cùm *Tauro*, vel cùm *Leone*? Quis *Centauros*, *Hydras*, *Cete*, & cetera ejusmodi monstra in Cælum intulit? Respondit Urania, nomenclationes istas, ut plurimùm à Fabulis, sive Græcorum, sive etiam Latinorum, originem ducere:

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ducere: quasdam etiam à parasitis adulatoribus confictas esse, quibus Principum geniis blandirentur. Sic Canon, celebris in aula Alexandri parasitus, *Comam Berenices* inter Astra reposuit: sic Imperator Adrianus obscœnum Ganymedem, *Antinoo* sacravit. Nulla denique est Stella, quæ nomen vel divinitatem à Poëtis vel ejusmodi adulatoribus non traxerit. *Singulas enim Stellas*, inquit Orator, *numerant Deos, easque, aut belluarum nomine appellant, ut Capram, ut Lupum, ut Taurum, ut Leonem; aut rerum inanimatarum, ut Argon, ut Aram, ut Coronam. Cic. de nat. Deor.* 57. *Nomina quadam Stellis indita ab Agricolis.*
Suspicati sunt aliqui, quædam etiám Stellis indita nomina ab Agricolis; alia, à Nautis: & Agricolis quidem competere, *Arietem*, *Taurum*, *Capram*, *Spicam Virginis*, *Carpentum* &c. Nautis verò, *Pleiades*, *Argo navem* &c, De *Ursa minore*, quam *Cynosuram* appellari dicebam, hoc particulare narrant: Thaletem, unum ex Græciæ Sapientibus, primum fuisse, qui huic Constellationi nomen *Canis* dederit: alii *Cynosuram* nuncupari volunt, à Cynosura Jovis nutrice, quæ fuit una ex Nymphis montis Idæ: Arabes, Currum vel Plaustrum vocant, à figura plaustri, quod hæc Constellatio repræsentat. Cur autem Constellationem hanc, *Arcton* sive *Ursam*, alii *Helicen* vocent, Poëtarum figmentum est: ajunt enim, Helicen filiam Lycaonis Arcadiæ Regis fuisse; quam quòd Jupiter violasset, eam Juno in Ursam converterit; quod videns Jupiter amasius, ipsam inter Stellas reposuerit. Verisimiliùs tamen est, *Ursas* dici ab Ursis albis, quorum in partibus septentrionalibus, quibus illæ dominantur, ingens copia esse dicitur. 58. *Alia à Nautis.* 59. *Unde Cynosura dicta.* 60. *Fabula de Helice.*

De Signis porrò sive Stellarum imaginibus quæ sunt in Zodiaco, alia esse potest ratio & causa, cur scilicet à certis animalibus denominatæ fuerint: putem enim Veteres ad proprietates illorum respexisse, quorum similes effectus Stellæ producant in his inferioribus. Exempli causa. Primum Signum appellarunt *Arietem*; eo quòd, quemadmodum Aries est animal calidum, sic etiam Sol, cùm ad has Stellas se promovit, incipit calorem suum exerere, mundumque sublunarem incendio suo vexare. Secundum dixerunt *Taurum*; eo quòd tunc temporis, cùm scilicet Sol in hoc Signo ambulat, incipiunt apparere segetes in Tellure, taurorum operâ & labore proscissa. Tertio Signo nomen inditum à *Geminis*; eo fortasse consilio, quòd stante Sole in hoc Signo, geminatur calor in hoc inferiore mundo. Quod quidem verum est, respectu illorum qui degunt sub illis, & prope *Cancri Tropicum*: qui enim in opposito, nempe *Capricorni*, tunc potius frigent quàm caleant. Quarto Signo *Cancri* positum nomen: fortasse quòd Sol, cùm ad hoc Signum pervenit, Cancri in morem remeat, & retrogreditur versus Æquidialem circulum. Quinto *Leoni* positum nomen; quod nimirum cùm Sol ad hanc Constellationem pervenit, calorem & siccitatem inducat in Terras: est quippe Leo naturæ calidissimæ & robustissimæ præ cæteris animantibus. Sextum vocarunt *Virginem*; eo fortè consilio, quòd quemadmodum Virgo sterilis est, sic Sol in hoc Signo constitutus, nihil de novo parturit. Septimum denominarunt *Libram*; & rectè quidem; Sol cùm ad hunc Asterismum pervenit, dies noctibus æquat. Octavum, *Scorpium* dixerunt; fortè quòd tunc Europæi frigore, ceu scorpionis caudâ, pungantur & lædantur. Nonum *Sagittarium* appellare voluerunt; quod ut plurimùm, Sole in eo ambulante, grando frequens cadere, & imbres in Europæos depluere solent. Decimum *Capricornum* dixerunt; fortè, quòd sicut capræ ad frondes se erigunt, ut folia decerpant; ita Sol ab Austro ad Boream incipit ascendere vel assurgere, cùm ad hoc Signum pervenit. Undecimo *Aquarii* inditum nomen, quòd Sole hoc Signum perambulante, copiosæ solent esse pluviæ. Duodecimum tandem à Piscibus desumpsit nomen, *Cur duodecim Signis certa animaliū nomina imposita.*

 ideo

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ideo forte, quòd sic innatant terræ aquis, ut pisces, Sole Signum hoc pluviosum perambulante. Quæ omnia accommodanda sunt Climatibus Europæis; contraria enim in hac vestra Brasilia experimini, ut alibi te docui. Huc usque Musa. Redeo

61. *Fabula de Dracone.* ad descriptionem aliorum Asterismorum: quos inter, Constellatio quam Poëtæ *Draconem* dixerunt, ut ait Aratus,

Has inter, veluti rapido cum gurgite flumen,
Tortu Draco serpit, subter supraque revolvens
Sese, conficiensque sinus è corpore flexos.

Fabulantur Poëtæ, hunc illum esse Draconem, qui in hortis Atlantis aurea poma cùstodiebat, quorum curam Juno Nymphis Hesperiis demandaverat: quem cùm Hercules, rem suam strenuè agentem, occidisset; Juno, tamquam bene officio suo functum, in cælum transferri voluit.

62. *Quis fuerit Cepheus.* Aliam Constellationem Antiquitas *Cephei* nomine insignivit. Fuit hic (ut ajunt) Rex Æthiopiæ, cujus uxor *Caßiopea*, filia *Andromeda*, Astronomiæ cultor insignis, Solis præsertim; unde meruit Rex Solis appellari, & in Stellarum numerum à subditis ipse & uxor filiaque reponi. *Cepheum* proximè contingit Constellatio, quæ

63. *Quis Bootes.* *Bootes* sive *Arctophylax* vocitatur; quasi dicas *Bubulcus* & *Custos Ursæ*. Poëtæ fingunt fuisse hunc Jovis & Helices filium, dictum Arcadem; Bubulco autem, Bootæ nomen inditum ab Agricolis; quòd Constellatio ista, propinqua Curribus sive Carpentis (quæ sunt Ursæ) incedat. De hac Constellatione, locutus est Job cap. 9, cùm dixit, *Qui facit Arcturum, & Oriona, & Hyades, & interiora Austri.* De quo etiam Aratus:

Arctophylax, vulgo qui dicitur esse Bootes.

64. *Sertum Aquilonare.* Constellationem Arctophylacis sequitur *Corona* sive Sertum Aquilonare. Fabulantur Poëtæ, fuisse fasciam seu tegumen capitis Ariadnes, & propter eximiam pulchritudinem in Cælum translatum. De qua Aratus,

Hic illa eximio posita est fulgore Corona.

65. *Hercules.* Constellatio, dicta *Herculis*; ab Hercule nomen sortita est. Alia deinde vocata

66. *Lyra.* *Lyra*; fingunt enim Lyram Apollinis vel Mercurii, in Cælum translatam fuisse: de qua Poëta,

——— Licet ecce novem cum pectine chordas
Emodulans, mulcetque novo vaga Sidera cantu.
Ad numerum saliunt Nereides. ———

67. *Cygnus.* Huic proxima visa est Constellatio *Cygni*: in quem, dicunt, Jovem se transformasse, quando fuit *plumas indutus Oloris*, ut nobilem quandam puellam, cui nomen

68. *Caßiopea.* Leda, falleret. Post *Cygnum*, Asterismum *Caßiopeæ* vidimus; quam, dicebam (ex mente Poëtarum) fuisse Cephei uxorem:

Ipsa sedens sollo insigni, Stellisque corusco.

69. *Perseus.* Tum Constellatio, quam *Perseum* dicunt, celebri apud Poëtas commento: fingunt enim, hunc Gorgoni Medusæ caput desecuisse. De hoc, ita Aratus;

Quem summa ab regione Aquilonis flamina pulsant.

70. *Auriga.* *Perseo* proxima adest Constellatio, cui nomen, *Auriga*; Græci *Heniochum* aut *Erichthonium* vocant. Poëtæ Vulcani filium esse finxerunt, inter Stellas relatum: de quo sic Anonymus Poëta:

Hinc fervens Auriga vago sese exerit axe,
Nec sine re nomen traxit. Si fabula Cælum
Ornavit, tamen ipsa usum commenta sequuntur.

Huic

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Huic Currus, huic arma placent, junctique jugales,
Queis Alphaa secus labatur flumina victor.

Deinde alia, dicta *Ophiuchus*; quam etiam *Serpentarium*, sive *Anguitenentem* dixerunt: quem dicitur Apollo Stellis adjunxisse. De quo, sic Aratus: 71. *Ophiuchus.*

Quem claro perhibent Ophiuchum nomine Graji:
Hic pressu duplici palmorum continet Anguem,
Ejus & ipse manet religatus corpore toto.

Post hanc, aliam vidi, quam *Aquilam* vocant, sive Jovis alitem, quâ Jupiter vectus dicitur vel usus ministrâ, rapturus Ganymedem: de qua Aratus: 72. *Aquila.*

Inde est Ales avis lato sub tegmine Cali.

Non longè absfuit Constellatio *Delphini*: in quo Arionem vehi, Poëtæ fingunt: hinc illud, *Inter Delphinas Arion.* De quo etiam, eleganter, more suo Balde. 73. *Delphinus.*

Crispata claris vidimus aquora
Ardere squamis: vidimus aureis
Delphina luctari sub undis,
Et nitidos vomere ore rivos. Lyr. 1, Od. 5.

Sequebantur *Pegasus*, & *Equiculus*. De priore ita Aratus. 74. *Pegasus.*

Huic Equus ille jubam quatiens fulgore micanti.

His proxima visa est, quæ dicitur *Andromeda*, Filia Cephei, de qua supra; sic de ea Poëta: 75. *Andromeda.*

Hanc autem illustri versatur corpore propter
Andromeda ———————

Et alius.

At contra trux Andromeda, nova funera, & atram
Molitur mortem. ———————

Hæc porrò cùm referret Urania, singulas digito designabat, ut firmiùs deinceps animo hærerent; possemque, cùm in Tusculum rediissem, ipsas nosse & oculis explorare. Quia verò intelligebat me de aliis etiam, quæ tunc infra Horizontem Saturni latebant, Sideribus, velle audire; repente in obversam globi Saturnici plagam me sustulit, reliqua etiam quæ supererant Sidera visurum. Res autem mira? Quantò profundiùs in adversam Saturni plagam descendebant, tantò minora visebantur; usque adeò, ut multa, ex iis, qua è Terra contemplari solitus, satis commode distinguebam, jam ægre discernerem. Cumque Ego suspensus, hujus apparentiæ causam ab ea rogarem; respondit, Ingens & enorme intervallum, quo ab iis aberamus, sic corpora ista Stellarum ad sensum attenuavisse, Quod si enim, inquit, ægre eas distinguimus è Terra, cùm semidiametro Mundi dumtaxat à nobis absunt; quo pacto eas videre poterimus, per totam cælestis Sidereique expansi diametrum à nobis avulsas? Quod quidem nobis in Terra existentibus non fit; quia cùm Tellus in medio Mundi sita sit, æqualiter undique à Sideribus distans, numquam ampliùs quàm per semidiametrum à nobis auferuntur. 76. *Vranophilus statione mutat.* 77. *Enormis Stellarum distantia facit illas non distingui.*

Prima itaque ab altera Saturni plaga in oculos incurrit Constellatio, quam *Arietis* dicunt; una ex duodecim, in quas Zodiaci circulus, qui oblique Æquatorem secat, dispescitur; 22 Stellis conspicua. De qua Aratus, 78. *Constellatio Arietis.*

Exin contortis Aries cum cornibus haret.

Quem Zodiacum sic Poëta quidam Anonymus depinxit: 79. *Zodiaci descriptio.*

Hac plaga, circuitusque ingens, flexusque Deorum;
Bissenas patet in partes; ac tramite lato

Obli-

Obliquat sese in Libyen, unde horrida bruma
Adventat: secat hinc medium curvatus Olympum,
Quâ de parte novum spirat ver; inde volutus
In Boream, unde æstas flaventia demetit arva.

Et paulo post.

Quin & bissenis passim variata figuris
Signa vehit, pictoque micat zona aurea textu.

Est itaque hoc *Arietis* Signum, reliquorum Signorum, quæ sunt in hac cælesti zona primum, & quasi Dux; ut solet esse Caper Gregis: de quo eleganter idem Poëta sic cecinit.

80. *Signi Arietis descriptio.*

Primus ab æquali surgit Nepheleïus ortu,
Ostentatque auratum Aries de corpore villum;
Ingenti latè tergo, atque ingentibus armis,
In pedibusque micant ignes: micat igneus ore
Fulgor, & ardenti meditatur prælio fronte,
Bellator quadrupes: stant fulvo armata metallo
Cornua, & Hellææ apparent vestigia dextræ.

81. *Aries unde dictus.* Hoc porrò nomine Signum hoc appellari voluerunt Poëtæ, & in Astra referre; quod Phryxum & Hellen dorso tulisset. Ab hoc Asterismo ducunt Anni sui exordia, sed & temporum mutationes ab eo principium sumunt, verque iis affulget, qui Europam incolunt.

82. *Solē in signo Arietis creatum esse.* In hoc Signo existimant nonnulli ex Patribus, Solem primùm Mundo illuxisse. Porrò inter reliqua, quibus hanc rem suadere solent, argumenta, est illud; quòd præceperit Deus, in lege Moysi, ut eo tempore, quo Sol Signum Arietis ingreditur, Judæi, Anni initium auspicarentur. Stant pro hâc sententia, S. Leo *Serm.9 de Pass.* S. Damascenus. *Lib.2 c.7,* Ambrosius, Theodoretus, Beda, Cyrillus, *in Catech.14,* & quidam alii. Et huc, nisi fallor, allusit Poëta Virgilius, *lib.2 Georgicorum.*

Non alios primâ crescentis origine Mundi
Illuxisse dies, aliumve habuisse tenorem
Crediderim. Ver illud erat, Ver magnus agebat
Orbis, & hybernis parcebant flatibus Euri.

83. *Alii putāt in Signo Libræ creatū mundū.* Sed enim, præter leves conjecturas, certi nihil de hac re statui potest: immò econtrario putant alii, in principio Autumni Mundum creatum esse, Sole scilicet in Signo *Libræ* existente; quo, ut plurimùm, maturæ sunt fruges fructusque, ut patuit in fructibus Paradisi, pomoque illo vetito Adamo. Huc spectant Poëtæ moderni cujusdam sequentes versus.

Imperio fœcunda Dei, vestitaque Tellus
Graminibus, simul & messes, præcoctaque poma
Extulit, & tenero liventes palmite botros:
Et jam flava Ceres plenis undabat in arvis.

Alii volunt Solem tunc in Tropico Capricorni extitisse; quo spectat illud Poëtæ Ovidii, *Libro 1 Fastorum.*

Bruma novi prima est, veterisque novissima Solis:
Principium capiunt Phœbus & Annus idem.

84. *Discutit Vrania quæstionē.* Mihi tamen, inquit Urania, hæc quæstio sic proposita, videtur otiosa; quærere, quo tempore creatus sit mundus? Cùm enim ante Mundi creationem non fuerit adhuc tempus (supponimus enim Solem esse mensuram illius; imò, ab ejus motu

cœpit

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

cœperit denominari tempus) *Est enim tempus*, juxta Aristotelem; *Numerus numeratus motus*, *secundum prius & posterius*. 4. *Phys. c.*11. Frustra quæritur, quo tempore creatus fuerit mundus: utrum scilicet in vere, vel Autumno: has enim temporum varietates facit Sol, suâ circumvolutione per Zodiacum; Ver quidem (scilicet Europæis) cum *Arietem* pertransiit; Æstatem, cùm in Signo *Cancri* est; Hyemem, cùm est in Signo *Capricorni*; Autumnum denique, cùm ad Libram remeat. 85. *Pro variâ differentia Climatum tempora mutantur.*
Contrarium autem iis qui sub Linea sunt, vel sub Tropicis: qui enim sub Linea, solùm Æstatem norunt & placidum Ver; qui sub Tropicis, Æstatem sentiunt, cùm Sol in illo est, sub quo degunt; Veris vel Autumni tempus, cùm ad oppositum Tropicum discessit: qui autem sub Polo, hoc vel illo, lenem Æstatem sentiunt, cùm Sol in proximo rotatur Tropico, donec ad Æquatorem, qui illis Horizontis rationalis loco est, succeSsit; reliquum temporis, gelu rigent, donec ad eumdem Æquatorem Sol remeat. Audi, si placet, Augustinum. *Factâ creaturâ*, inquit, *cœperunt currere tempora. Vnde, ante creaturam, frustra tempora requiruntur, quasi possint inveniri ante ipsa tempora. Motus enim si nullus esset, vel spiritalis, vel corporalis creaturæ, quo per præsens præteritis futura succederent; tempus nullum omnino esset. Potius ergo tempus à creatura, quàm creatura cœpit ex tempore: utrumque autem ex Deo.* Aug. in sent. n. 280. 86. *Sol mensura temporis.*
Aliter itaque proponi quæstio debet; videlicet: An, rite jam constituto formatoque Mundo, cùm scilicet Adam creatus est, tempus vernum vel autumnale fuerit, in illo scilicet Hemisphærio vel Zonâ, in quo vel sub qua creatus est. De hoc, qualenam fuerit, controvertunt Docti: mihi tamen credibile est, Solem tunc sub Æquinoctiali Linea primùm culminasse vel emersisse, è lucis primigeniæ materia, adeoque in signo Arietis fuisse; unde anni vel mutationes temporum sua sumunt exordia. Æstas itaque tunc illi Hemisphærio fuerit: Adamo autem, *Eden* incolæ, quæ terra prope Babylonem sive in Mesopotamiæ limitaneis sita creditur, 35 circiter gradibus à Linea avulsa, Ver erat. Sed de hac materia, inquit Urania, alibi tecum copiosius transigam. Redeamus ad nostrum *Arietem*. Porrò, varias nomenclationes Signum hoc sortitum est. Sic à Manilio & Palladio, *Signorum princeps* dictum; ab Asclepiade, *Astrorum ductor*; à Maximiano, *Nubigenûm juvenum vector*; *Dux gregis*, à Romano; *Corniger*, à Vitali; *Laniger*, à Festo Avieno. Ab hoc itaque Signo, ad aliud itum est: 87. *Resolvitur quæstio proposita.*

Effulsitque novis Taurus spectabilis Astris, 88. *Signum Tauri.*

52 scilicet Stellis conspicuus. Nomenclationem hanc Poëtæ huic Signo indiderunt; fortasse in memoriam illius Tauri, in quem Jupiter se transformaverat, quando

Mugivit Deus in Tauro, freta navit adulter, 89. *Fabula de Tauro.*

Europam dolo per æquor avehens: ut innuit, illud;

Iuppiter exalto pluvium delapsus in aurum,
Hâc Danaës violat fraude pudicitiam:
Et speciem Tauri, plumasque indutus Oloris,
Polluit Europam, Tyndareumque thorum. Card. Maff. Poëm.
Hoc igitur regnante, viri didicêre colendo
Dura pati, versare solum, ac proscindere rastris
Æquora, & assiduo manuumque operumque labore
Quærere præsidium vitæ, atque agrestibus armis.

In hujus capite, vidi etiam Constellationem parvulam, sive congeriem Stellarum, quas *Hyadas* Græci dicunt, de quibus Aratus;

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Has Græci Stellas Hyadas vocitare suerunt:

90. *Quid sins Hyades?* De his etiam Ovid. 5. Fast.

Ora micant Tauri, septem radiantia flammis,
Navita quas Hyades Graius, ab imbre, vocat.

Quibusdam, Cadmi filiæ fuisse putantur, vel à fratre Hya sic dictæ esse, quem ab leæna laniatum deflentes, ab eo deinde nomen Hyadum sortitæ sunt, tandemque Astris insertæ.

Has Græci Stellas Hyadas vocitare suerunt.

Scilicet à pluendo (ut inquit Cicero) *hyein enim est pluere. Nostri, imperitè Suculas, quasi à suibus essent, non ab imbribus, nominatæ: Cicero de nat. Deor.* Prope has est una

91. *Oculus Tauri,* lucidissima, quam *Oculum Tauri* vocant: vel, ut alii, *Aldebaran*; alii denique *Palilicium* dicunt. Tandem in dorso, commodè distinguibiles, septem parvulæ emi-

92. *Pleiades quid?* cant Stellæ, quas *Pleiades* dicunt; à Græco *Plein*, quòd est navigare: Virgilius *Atlantides* vocat: dicuntur enim fuisse filiæ Atlantis (ejus qui Cælum humeris portare est creditus) & *Pleiones*, teste Ovidio lib. 5 Fast. Latini *Vergilias* nominant, quod

93. *Fabulæ de his.* verno tempore exoriantur. De his Poëta;

Pleiades incipiunt humeros relevare paternos,
Quæ septem dici, sex tamen esse solent:
Seu quod in amplexus sex tunc venere Deorum:
Nam Steropen, Marti concubuisse ferunt;
Neptuno, Alcyonem; & te formosa Celeno,
Majam, atqe Electram, Taygetemque Iovi.
Septima mortali Merope, tibi Sisyphe, nupsit:
Pœnitet, & facti sola pudore latet.

Meminit etiam harum Seneca in Medea.

Sic cum Sole perit Sideribus decor,
Et densi latitant Pleïadum greges.

Deinde Horatius lib. 4 Car. Od. 14.

Indomitas prope qualis undas
Exercet Auster, Pleïadum Choro
Scindente nubes.

94. *Triginta Stellæ à nobis detectæ in Pleiadibus.* Revera tamen longe septenarium numerum superant: nuper enim per nostrum Astrospicillum Gallicum, circiter 30 à nobis visæ fuerunt. Omnium splendidissima *Maja* vocatur, ut vult Servius ad lib. 8 Æneid. Post signum *Tauri*, illud, quod *Geminorum* vocant, spectabile occurrit, 30 Stellis conspicuum; in quo duæ præcipue emicabant. Prior illa, quæ est in capite, *Castoris*; altera, quæ in collo, *Pollucis* (Ita duo hęc Sidera Poëtæ vocant) de quibus Aratus.

75. *Signum Geminorum.*

Et natos Geminos invises sub caput Arcti.

Horum prius postquam occubuit, alterum adhuc visibile super Horizonte extat: hinc orta fabula, Fratres Castores, alternis nasci & mori solitos esse. De quibus sic

96. *Castor & Pollux.* Balde Poëta Lyricus:

Castorque, & ovo natus adulteræ
Pollux eodem; per Pelagi minas
Nixi, procellosumque lumen
Astrigeris secuere remis.

Huic Signo proximum aliud nobis occurrit, quod *Cancrum* vocant, 16 Stellis, non magni nominis conspicuum. Hîc quæsivi ex Urania, Cur *Cancri* nomine Asteris-

mum

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

mum hunc Astronomi insignivissent? Respondit; Occasionem huic nomenclationi dedisse, semestrem Solis à Tropico regressum. Postquam enim ad hoc signum pergit, quasi retrocedere à Septentrione in Austrum, Cancri in morem, videtur. Aliud ridiculum commenti sunt Poëtæ hujus nomenclationis fundamentum; videlicet, hunc esse illum ipsum Cancrum, qui olim Herculem in flumine Lernæo momordisset; quem propterea Juno reposuerit inter Sidera: sic quidam modernus Poëta. 97. *Cancer cur sic dictus.* 98. *Quædam ridicula de hoc Signo.*

Haud secus ac cum Solstitiis incanduit alto
Sole domus Cancri; flammato Sidere fervent
Brachia lata feræ; Nemeoque infesta Leoni,
Expandunt avidas falcato forcipe chelas,
Signiferæ quam late patet plaga torrida zonæ.

A *Cancri* Asterismo ad *Leonis* signum processimus. Hunc ajunt Poëtæ nugaces, esse illum Nemeæum Leonem, quem Hercules interfecerit, postea à Junone in Cælum relatum. Ego autem putem, Signum hoc, inquit Urania, hoc nomine appellari, quod Sol in hoc Signo, naturâ suâ calido, ambulans, fortius & vehementius incendia sua in mundum exerat. Numerat porro Signum hoc 40 Stellas, & in his duas primæ magnitudinis; quarum prior, in medio posita, communiter *Cor Leonis* dicitur (Græci *Basiliscum*, Latini *Regulum* vocant) altera est in extremo caudæ. 99. *Signum Leonis unde originem habeat.*

In hoc Signo, ajunt Chaldæi cælispices, Reges nasci. *Leoni* successit aliud Signum, quod *Virgo* dicitur; aliis placet *Fortunam* appellare; aliis *Pacem*; aliis *Iustitiam*: etiam *Isis* à Poëtis vocari solet: quam fingunt, filiam Jovis & Themidis fuisse, raptamque demum in Cælum. Continet hæc Constellatio 41 Stellas; per *Spicam*, quam in sinistra manu ei appingunt; intelligi volunt tempus messis; sive, quod Sole in hoc Signo ambulante, triticum meti solet. 100. *Signum Regium.* 101. *Signum Virginis. varia sortitur nomina.*

Spicum illustre tenens splendenti corpore Virgo.

Virgini *Libra*, sive Signum *Bilancis*, aut *Stateræ* successit, 20 Stellis conspicua. Libram dixerunt, fortasse, quod Sole ad hoc Signum succedente, æquantur dies noctibus, ut inquit Manilius. 111. *Signum Libræ.*

Æquato tum Libra die cum tempore noctis.

Signum Libræ *Scorpius* secutus est, pulcherrima sane Constellatio, lateque per Cælum protensa, & 24 Stellis conspicua: præcipue autem effulget illa, quam *Cor Scorpionis* dicuntur. Hunc fabulantur Poëtæ, à Diis inter Sidera collocatum, quod morsu vel veneno Orionem Tyrannum enecuisset; de quo sic Aratus. 112. *Signum Scorpii.*

Vt sese ostendens emergit Scorpius alte; 113. *Sagittarii Signum.*
Posteriore trahens flexum vi corporis arcum.

Scorpii Signum, *Sagittarii* secutum est, cum 31 Stellis. Fingunt Poëtæ, esse Chironem illum, ex equo & homine compositum: cujus jacula, quæ in mundum detorquet, ajunt esse gelu, niviumque floccos, imbres, & pruinas, quibus Mundus, Sole sub hoc Signo ambulante, afficitur. 114. *Signum Capricorni.*

Ad Signum deinde *Capricorni* speculandum accessimus, 28 Stellis distinctum: in quod cum Sol subiit, quasi emenso itineris sui curriculo, ab Austro ad *Æquinoctialem* lineam regreditur. Finxerunt Platonici, per hunc Animas Heroum in Cælum adscendere; & contra, per *Cancrum* descendere de Cælo.

A Capricorno, ad *Aquarii Vrnas* ventum est, 41 Stellis conspicuum Signum. Hunc dicunt esse illum Poëtarum Ganymedem, fundentem aquas, & Pocillatorem Jovis. Alluserint, nisi fallor, ad imbres & pluvias, quas hoc Signum plerumque excitat, Sole per illud ambulante; de quo Aratus. 115. *Aquarius idem qui Ganymedes.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Fluminis illustri tangentem corpore ripas.

Et Manilius.

Post hunc, inflexam diffundit Aquarius Vrnam.

116. *Piscium Signum.* Tandem, in ultimo Signorum substitimus: cui *Piscium* nomen indiderunt Poëtæ; in quo 40 Stellas numeravimus. De hoc Signo ita Poëta Manilius.

Piscibus assuetas avide subeuntibus undas.

Sic autem Aratus.

Quæ retinent Pisces caudarum à parte locata.

Hîc inquam, substiti, breviter cum Urania, de natura & genio horum Siderum, quo scilicet eas Naturæ Auctor imbuit, collocutus: neque enim oculis solum delibanda existimabam corpora illa sublimia, quibus tanquam ministris supremus Mundi Opifex Deus, ad suave Mundi regimen, voluit uti; & per quæ tam mirabilia quotidiè, in rebus sublunaribus, in emolumentum Universi, operatur. Error sanè intolerabilis est & insignis pertinacia, ut hîc semel dicam, quorumdam amusorum, qui omnem Astris operandi facultatem in res humanas auferre moliuntur, nullumque in Natura, rerum sublunarium, cum sublimibus illis corporibus nexum esse existimant: reclamantibus tot tantisque experientiis: pejusque desipiunt illi, qui Astra, ornatus tantum gratiâ, à supremo Numine mundique Opifice Deo creata esse contendunt, Cælumque tot præclarissimis corporibus illustre, *ut sint nobis in signa & tempora*, non plus mundo emolumenti afferre, quam quod luceant: adeoque otiose producta esse, cum sufficienter hoc ipsum, Sol interdiu, Luna nocte efficere potuerint. Egregiè hanc rem expendit Corn. Gemma in Cosmocrit. lib. 2 c. 1. *Volunt,* inquit, *præter Solem ac Lunam, Stellas cæteras propè nihil efficere: sed solis luminaribus magnis relicta calefaciendi, refrigerandi, siccandi, humectandique potestate; cætera tantum, ut otiosas statuas, vel indicia quædam in littore constituta nobis, (si Dis placet) viam ad superos commonstrare. Vident & confitentur certum in illis ordinem: quem etiam negarent forsitan, nisi tot Eclipses & Synodi Planetarum, ad certa horarum Scrupula definitæ, illorum brutam cavillandi licentiam paululum refrænarent. Vident hæc, inquam nec, nisi sensu careant, ire infitias possunt: verum inesse proprias vires partibus ita discretis, & tamen certa sapientia colligatis, penitus negant: nec vident illud gravius esse, quam si dicerent, in homine unam tantum inesse vim communem, vitæ rectricem scilicet; diversam vero instrumentorum compositionem substantiam, numerum, figuram, situm, magnitudinem, atque connexum, ad unam spectare Opificis laudem, & mundi minoris ornamentum: nulla propria, vel peculiari facultate donari.* Quemadmodum itaque in homine (qui parvus quidam Mundus est, magnique Mundi compendium) tanta est partium inter se connexio, tam diversæ potentiæ, quæ materialitatem illam gubernant, movent, & ad effectus tam differentes inter se producendes concurrunt; Animâ tamen, tanquam primâ & principali vitâ, istarum actionum moderatrice & causa: ita de magno Mundo suspicari debemus; omnia scilicet quæ in illo sunt, sive ea ex quibus ille componitur, necessariam quamdam inter se connexionem & dependentiam habere; Astra vero, ceu potentias quasdam, ipsum ad has vel illas motiones, ad hos vel illos effectus, virtute quâdam occultâ, quam illis Deus in mundi exordio infudit, disponere, inclinare, aut etiam producere, salvâ & indemni dependentia Artificis Dei, cujus nutu hæc faciunt, qui, veluti quædam Mundi Anima.

117. *Rejiciuntur qui Astra nihil efficere dicunt.*

118. *Stellæ, non tantum lucent, sed etiam influunt.*

119. *Ostenditur Siderum connexio cum sublunaribus.*

(Spiritus intus alit, totamque infusa per artus
Mens agitat molem)

per

per hæc materialia instrumenta, in mundo operatur. *Inest*, inquit Cælius Lactantius, *Sideribus ratio; sed Dei est illa ratio, qui fecit & regit omnia; non ipsorum Siderum, quæ moventur. lib. 2 divin. instit. c. 6.* Quasi dicat: Deum quidem principaliter operari: sed vel immediate, vel mediate, hoc est Stellarum ministerio; sicut Artifex dicitur operari, mediantibus instrumentis; aut Rex imperare, per suos ministros. Quo fortè alluserit Propheta: *Stellæ autem*, inquit Baruch. c. 3, *dederunt lumen in custodiis suis, & lætatæ sunt: vocatæ sunt, & dixerunt, Adsumus.* Quorsum enim, & quem in finem à Deo vocatæ sunt? nisi, ut iis ceu instrumentis uteretur ad regimen Orbis? Huc & illud facit: *De cælo dimicatum est contra eos.* Quo modo dimicatum? nisi influxibus (ex voluntate Numinis) noxiis & malignis? *Stellæ manentes in ordine, & cursu suo adversus Sisaram pugnaverunt. Iud. 5.* Quomodo pugnaverunt manentes in ordine & cursu suo, nisi solitis armis? virtutibus scilicet, qualitatibusque occultis, quibus Naturæ Opifex Deus ipsas in Mundi exordio imbuit. Hinc videas, quam præpostere & parum solide Picus Mirandula, duodecim Voluminibus, tanta consarcinavit vel confarcinavit argumenta (quem deinde plures alii, ut Simiæ, imitati sunt) stolidè contra vim Astrorum deblaterantes vel latrantes. Multa insano studio, vir alioquin doctus, congessit, si quidem verba foliaque spectes; si rem ipsam, pauca: neque enim artis fundamenta, aut vis Astrorum, tam notoria vel ipsis brutis, ullis rationibus convelli potest. Quod siquidem solum in circumforaneos, artis scilicet Astrorumque rudes, & quos Judiciarios & impostores vocamus, calamum strinxisset, laudandus profecto erat; hos enim pridem Ecclesia ad triremes & ultimam Thulen damnavit: qui falsis & superstitiosis ex Astris prædictionibus, rude & ignarum vulgus dementant vel fascinant; quamque non possunt, in liberum hominis arbitrium animumque, Astris tribuunt facultatem. At enim promiscuè in omnes, velis & remis (quod ajunt) invehitur. Quid? quod ipsa adeo Astra innoxia calumniari ausus est; quod sanè non satis in Pico probem. Accedit; quod suopte gladio se jugulat, incautus vel parum memor eorum, quæ in Heptaplo pridem docuerat: ubi concentum partium singularum (ut advertit Gemma) in universo, quem Timæus prodidit, doctrinę Moysis congruere docet: Cælum marem, Terram feminam appellans; vimque Solis, Lunæ, aliorumque Siderum, influere lucem, calorem, motum, vel impetum, atque omnigenas species, in hæc inferiora, docendo. Sed mittamus Picum, vel Picam mordacem: concedamus aliquid homini vel acumini, cui occasionem dederint, Pseudo- (ut dicebam)- Astrologastri, quidam inquam Genethliaci; qui, nullâ scientiâ instructi, nulloque delectu, vel sine judicio, temerè in cælestem hunc Promum-condum se ingerunt, & ad judicia horoscoposque formandos parum cauti prorumpunt: quibus deinde, ceu cautibus impacti, plerumque naufragium famæ, non respondente eventu, patiuntur: stultâ quadam persuasione, artis canones ignorantes, decepti. *Vt jam non mirer* (verba sunt Cornelii Gemmæ) *quod tandem omnes ejusdem professionis artifices male audierint, veræ autem scientiæ ne quidem umbra reliqua videatur. Quin, ad summæ impietatis notam illorum excrevit insania, ut mentis arbitrium Cælis, Deum suis operibus obnoxium faciant; imo & scelerum fontes in Bonum summum, capitali errore detorqueant. Sic enim sibi indulgent, ex illa causarum atque effectuum serie longè pulcherrima, ut mundi corporei vinculis nimium tribuendo præstantiorem copulam inter res intelligibiles non animadvertant. Scimus enim in humano corpore nexum singularum partium, & facultatum consonantiam demonstrari: sed cujusmodi? earum scilicet quæ in corporibus sunt immersæ, ut in brutis universæ, in hominibus omnes, excepta principe parte vel rationali, quæ corpori assistit ut Gubernator clavo, quæ à Deo*

120. *Deus gubernat mundum medianti-bus Astris.*

121. *Quid sit pugnare Stellas.*

122. *Arguitur Picus Mirandula.*

123. *Damnantur Iudiciarii ab Ecclesia.*

124. *Picus sibi contradixit.*

125. *Arguuntur ignorantes Artis.*

126. *Arguit Gemma caco-Astrologos.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

solo vel Angelis regitur ac propria voluntate; quæ omnem cœlorum ambitum sola rescindens, quando dominatur affectibus suis, omnia secum à fatali rerum necessitudine liberat quam facillime: sin suis sese pedissequis manciparit, obbrutescens, illico transversim rapitur, & causis facultate inferioribus implicatur: ut pulchre Mercurius, in Pimandro, atque illi consonans Maro.

Vicinæ, ruptis inter se legibus, Vrbes
Concurrunt; sævit toto Mars impius Orbe.
Vt cum carceribus sese effudere quadrigæ,
Addunt se in spatia, & frustra retinacula tendens
Fertur equis auriga, nec audit currus habenas.

127. *Quousque se extendat vis Astrorum.*

Censemus itaque, boni speciem à solo Deo in Angelos, animam, ac naturæ universam faciem permanasse: vitia vero, errorem omnem, atque ignorantiam, à corpore per peccatum. Purus & liquidus est boni fons, puri cælestes radii, omnes ad usum aliquorum ortui vel conservationi rerum naturalium influentes; sed eos pervertit sæpe materies, ut speciem induant peregrinam. Sic *Saturni* gravitas in mœrorem, in melancholiam, in avaritiam, atque invidiam plerumque degenerat. *Martis* animosa indoles, in crudelitatem barbaricam, furta ac latrocinia; & sic de cæteris. Non quod idcirco adstringant animum, aut protinus ineluctabili necessitate pervertant: absit hoc sanè, absit: nihil indignius hominis dignitate, quam paulo inferiorem Angelis fecit Deus: verum in corpore sunt vitiorum semina quædam, velut igniculi sub alto cinere consepulti; propensiones alii vocant, antiqua labe contractas: quæ ut male sint, à peccato primi parentis obtinuerunt. Verum, ut ad hujus generis, vel istius potius quam alterius, ut ad invidiam alii promptius, aut avaritiam, aut libidinem stimulentur; hoc à proprio pendet uniuscujusque corporis temperamento: cum videamus, statim à pueris hanc aptitudinis differentiam nobis inesse: ideoque & Galenus crediderit animum sequi corporis temperaturam: & si revera id ipsum de sola propensione intelligat, actus autem nefarios in nostra voluntate atque arbitrio positos esse, qui sanæ sit mentis, dubitet nemo. Egregiè voluntariam hanc hominum licentiam, vel brutalem impetum, Astra, non seipsos culpantium, pauculis verbis expressit Poëta quidam modernus.

128. *In corporibus insunt semina vitiorum.*

129. *Astra male arguuntur.*

Astra quid culpo, male cui cupido
Imperat? Nil hæc potuêre contra,
Vimque Gradivi premit insequenti ob-
nixa voluntas.
Innocens Scorpî jubar ardet, insons
Stella Saturni, Venus ipsa noxæ
Splendet immunis, feror ipse præceps
In scelus ultro.
Nescit obstringi violenter ære,
Vincta libertas adamante nullo:
Et sui semper generosa juris,
Fræna gubernat.

130. *Mira corporum cælestium cum terrestribus collusio.*

Ut iterum ad Astrorum vim redeam, inquit Urania, non desunt argumenta ad persuadendam illam corporum cælestium cum terrestribus connexionem, eorumque in inferiora influxum. Certe experientia nos docet, mutari species animorum; & pectora motus, nunc hos, nunc alios sentire, quando aliqua in Astris accidit variatio. Adeoque vera est doctrina *Hippocratis*, *Corpus humanum ab iisdem elementis, quibus prodierit*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

prodierit, affici, quotidiè immutari, atque corrumpi. Huc ſpectat univerſus liber tertius Aphoriſmorum; innumeræque ſententiæ, deſcriptæ *in lib. Epid.* Poſtremò conſtitutionem elementorum, tempeſtatumque viciſſitudines, ad ortus occaſuſque Siderum multa obſervatione revinxit Hippocrates, lib. potiſſimum de aëre, aquis, & locis: ac nos quotidie doctrinam illius veriſſimam experimur. 131. *Hippocratis doctrina.*

Fateantur itaque, nexum eſſe perpetuum in toto Mundi Syntagmate, quo planè convincam, non quidem Aſtra efficere ſuapte naturâ, ut ſit quiſquam malus, vel etiam ad malum propenſior; ſed quando peccati communiſſima ratio naturæ ſuſceptricis partibus inolevit, futurum, ut jam agentibus cauſis, etiam bonis, ſed ad vitioſam materiem applicatis, certos concurſus ſub vitæ prima cunabula, certam quoque propenſionis ſpeciem conſequatur. Unde genus vitii, ad peccati genus communiſſimum ſpectat; peculiares aptitudinum differentiæ, ad ſpeciem vitiatæ materiæ, per analogiam cum ſyzygiis cæleſtium corporum quamquam in ea rerum copula, actus animæ rationalis, omnem exuperet tum Cæli tum corporis poteſtatem. Occulta itaq; vis, Aſtris concreata, animat Terram, ut germinet, ut vivant conſerventurq; omnia; tempeſtatum viciſſitudines fiant; alterentur, moveanturque humores in corporibus, in animalibus morborum criſes, purgationes menſtruæ in feminis, ſanguinis fluxus & refluxus continui æſtuſque; ſtatæ meſſis ſectioniſque, item lignorum cedendorum tempora; morbi epidemici; repentinæ ægritudines; rerum abundantia vel cariſtia annonæ, frugumque repentini turbines. 132. *Aſtra inclinant, nō cogunt.* 133. *Varii Aſtrorum influentiū effectus.*

Sæpius ventis agitatur ingens
Pinus, & celſæ graviore caſu
Decidunt turres, feriuntque ſummos
Fulmina montes.

Aquarum ſubitæ inundationes, improviſi ventorum vortices, integras ſubinde vaſtantes Provincias. Qualis ille, *anno* 1558 die decima quinta Julii, qui magnam Galliæ partem invaſit vel pervaſit, arbores paſſim, ædificia ſublimiora, templa turreſque ſecum auferens per aëra, vel æquans ſolo. Ad hanc denique Siderum expirationem, corpora illa crinita vel barbata, tragœdiarum infauſtiſſimorumque ſucceſſuum prognoſtica, & ſimilia pertinent. 134. *Turbines prodigioſi.*

Uranophilus. Quod de Inerrantibus Stellis dictum, hoc ipſum, inquit Urania, de Errantibus, Planetis inquam, opinandum eſt; ut ſupra, obiter, docuit; eadem quippe nobis, cùm his atque cùm illis ſublimibus connexio eſt, & vis influendi. Advertit ad hanc rem egregiè Plato, in Timæo; ex quo Paulus Merula hæc ferè. *Quàm verò concors Homini cum Planetis reliquiſque Sideribus conſpiratio? Hæc enim, tamquam Miniſtri Opificis ſummi, qui rerum omnium origo, vi quadam occultâ, quam Deus indidit in inferiora, Hominem præcipuè, qui Mundi typus, varia creduntur Platoni, Plotino, aliiſque Academicis, operari. Recipit, inquiunt, Anima in deſcenſu ab Saturno, vim Ratiocinandi, Intelligendi, Speculandi: ab Iove, Agendi vires, & in Praxim deducendi; ab Marte, Animoſitatis ardorem; ab Sole, Imaginandi, Sciendi, Opinandi potentiam; ab Venere, Concupiſcentiam & Deſiderii motum; ab Mercurio, Intepretandi, Pronunciandi, Penetrandi vigorem; ab Luna denique unde Generare, unde Augere queat. Deinde ab Saturno putant Philoſophi influere Prudentiam; ab Iove Iuſtitiam; ab Marte Robur & Fortitudinem; ab Sole Charitatem & Amorem; ab Venere Spem; ab Mercurio, Fidem; ab Luna, Temperantiam. Præterea, Saturnum, volunt iidem, trahere homines ad ſublimiora, & quæ præſtantiora; ad divinam ſcilicet & ſecretiorem Philoſophiam, occulta Naturæ myſteria, facultatem omnia congregandi, & æterna, & quæ tempore pereunt; Iovem facere* 135. *Stellarum cum homine colluſio.* 136. *Quid Planetæ ſpecialiter influant.* 137. *Continuatur eadem materia.*

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

ut homines condendis & servandis legibus, subministrandisque, atque subjectis altâ pace & tranquillitate gubernandis invigilent; ab Marte, vim instillari & desiderium cœpta ad finem moliendi: Solem dare fœtum, & vitam; Venerem præstare leporem, festivitatem, amorem, quo agitati, ardua cùm delectatione perficiamus; Mercurium, reddere promptos, acutos, solertes cùm ad omne opus, tum ad veritatem indagandam, ad inquirendam eloquentiam, gloriam conciliandam; Lunam denique, quæ Planetarum proximè nobis abest, varios concinnare motus. Non quod Planetæ sint fontes horum omnium aut Domini; sed quia existimentur humana corpora & vires, virtute ab supremo Numine sibi insita, sic comparare, ut quæ dicta facile suscipiant. Hæc ferè, abruptè satis, sed curiosè Merula de Planetis. Rogavi itaque Uraniam; aliqua mihi speciatim & breviter de singulorum Siderum, eorum scilicet quæ sunt in Zodiaco, genio naturaque referret. Respondit Musa, rem hanc operosiorem & ampliorem esse, quàm ut breviter, & eo loci ubi eramus, exponi posset: Itaque brevem dumtaxat de eorum genio & indole notitiam quam post Ptolomæi tempora, per multas experientias, ex Astris vel in Astris didicisset, mihi se daturam esse.

138. *Effectus duodecim Signorum cælestium.*

139. *Eorundem natura, & qualitates.*

Primum itaque Signum, inquit, quod *Arietem* diximus appellari, est naturâ suâ tonitruosum, imbres ventosque concitans. Secundum, quod est *Tauri*; est temperatum, declinans ad siccitatem & calorem. *Cancri* Signum, pronum nebulas generare; *Leonis*, æstuosum, siccum & suffocans; *Virginis* & *Arietis*, tonitrua causans, olim humidum. Signum *Libræ*, inæquale, varium, mutabile, ad siccitatem declinans. Signum *Scorpii*, igneum, tonitruosum, & ventosum. Asterismus *Capricorni*, aliquantùm humidus, sed temperatus: *Aquarius* aquosus & frigidus. Tandem Signum *Piscium*, frigidum, sed minùs aquosum, quàm Ptolomæi temporibus. Hæ porrò qualitates specialiter tum notantur, quando aliqui Planetæ in ipsis fuerint. Hinc rectè Astronomi, *Arieti*, *Leoni*, & *Sagittario* Ignem attribuunt: *Geminis*, *Libræ*, & *Aquario* Aërem; *Cancro*, *Scorpioni*, & *Piscibus*, Aqueum Elementum; denique *Tauro*, *Virgini*, & *Capricorno*, Elementum Terreum adscribunt: quod scilicet, quatuor Elementorum natura & qualitates, cum qualitatibus & genio eorumdem Signorum symbolizare deprehensæ sunt. Porrò, Igneo Trigono dominantur *Sol* & *Iupiter*; Aëreo, *Saturnus* & *Mercurius*; Terreo, *Luna* & *Venus*; Aqueum tandem regit *Mars*, *Venus* & *Luna*. Itaque non tantum cum Elementis, sed etiam cum Stellis Errantibus sive Planetis, in natura & qualitatibus Sidera cælestia convenire, planum est.

140. *Qui Planeta quibus Signis dominetur.*

141. *Aliarum Stellarum qualitates.*

142. *Varia prognostica ex Siderũ ortu vel occasu, aut congressu Planetarũ.*

Itaque Stellæ de natura *Saturni*, frigidæ & siccæ, grandinem & similia prognosticant. *Ioviales*, salubres, beneficæ, & ventosæ; *Martiales*, igneæ, procellosæ, & tonitruosæ sunt; *Solares*, ventosæ, & æstuosæ; *Venereæ*, humidæ, & frigidæ complexionis; *Mercuriales*, ambiguæ. Atque ita, Asterismus *Orionis*, *Arcturus*, & *Corona*, tempestuosæ censentur; Ventosæ, *Hœdi* & *Capra*; Pluviosæ, *Hyades*, *Pleiadesque*; Æstuosæ, *Canis*, & partes anteriores *Leonis*. Secundum Ptolemæum, Ortus *Arcturi* pluvias & procellas grandinesque promittit; præcipuè autem, cum à Marte vel à Luna adjuvatur. Occasus *Hyadum*, cum aspectu sinistro Martis vel Mercurii, maria turbat. Occasus *Pleiadum* matutinus, pluviosam fore hyemem arguit. Transitus Martis & Veneris per Asterismum *Pleiadum*, pluvias excitat. Ortus *Syrii* (ex mente Plinii) æstus generat, alterat mare. Cæterum Ptolemæus, ex congressu Solis cum Stellis, quas mox recensebo, effectus sequentes observavit.

Zona Orionis exoriens, facit aërem turbidum, spirante Favonio.
Corona Occidens, tempestatem præsagit.
Syrius exoriens vespere, & *Aquila* efficiunt tempestatem.

Occasu

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Occasu *Reguli*, spirat Aquilo, & pluit aliquando.
Occasus *Delphini*, producit ventos & nives.
Occasus *Vindemiatoris*, movet Aquilonem.
Ortus vespertinus *Arcturi*, commovet tempestates.
Occasus vespertinus *Syrii*, producit Austrum & Aquilonem?
Occasus *Hyadum* matutinus, movet Austrum & pluvias.
Occasus *Pleiadum* vespertinus, movet Austrum, qui desinit in Favonium.
Ortus *Sucularum*, affert pluvias.
Occasus *Arcturi* matutinus, præsagit aëris temperiem.
Occasus matutinus *Coronæ lucidæ*, Austrum commovet.
Occasus vespertinus *Aselli* Boræi, excitat Etesias Aquilonares.
Occasus *Aquilæ* matutinus, generat Austrum & calorem magnum.
Ortus *Reguli* matutinus, movet Aquilonem.
Ortus *Arcturi* matutinus, decernit imbres.
Ortus matutinus *Coronæ*, producit aërem frigidum & ventosum.
Occasus *Orionis*, movet Favonium.
Occasu *Canis majoris*, flat Auster.
Occasus *Sucularum* matutinus, gignit pluvias frigidas.

Sol exoriens cum *Asellis*, turbat aërem, cum tonitruis, imbribus, fulgure, & aliis similibus. 143. *Sol cum constellationibus quos effectus producat.*
Cum *Arcturo*, tempestates & ventos movet.
Cum *Delphino*, affert ventos.
Cum *Aquila*, producit nivem.
Cum *Lancibus*, pluvias gignit cum ventis.
Cum Stellis *Orionis Aldebaran*, ventos commovet, pluvias, tonitrua, fulmina.
Cum Umbilico *Andromedæ*, Stellis *Ceti*, Cornu & cauda *Arietis*, ac nexu *Piscium*, turbidum tempus & humidum decernit.
Cum Nebulosis in *Leone*, in *Orione*, in *Sagittario*, cum dorso *Leonis*, lucida *Hydræ*, *Corona*, & Stellis in fronte *Scorpii*, nebulosum præsagit tempus.
Cum Humero *Equi*, nives & aërem frigidum.
Occidens Sol cum *Lyra*, tempus producit frigidum & humidum.
Cum Stellis *Capricorni*, auget frigus.
Cum *Pleiadibus*, pluvias & nubila gignit.
Cum *Regulo*, imbres, cum tonitruis & fulgure.
Cum *Cane majore*, serenum, calidum, cum tonitruis & fulmine.
Cum *Acarnar & Stellis Iovialibus*, serenum tempus & temperatum.
Cum *Orione* & *Aldebaran*, aërem turbidum cum ventis, & tempestatem cum imbribus decernit.
Cum Stellis de natura *Saturni*, nubes, frigora, nivem, imbres producit.
Cum Stellis *Veneris*, pluvias humiditates.
Cum Stellis *Martis*, æstus, tonitrua, & fulmina decernit.

Saturnus, cum *Lucidâ transtri Navis* congrediens, siccitatem prædicit. 144. *Saturnus quos effectus producat cum quibusdam constellationibus.*
Cum *Capite Medusæ*, frigiditatem & humiditatem.
Cum *Pleiadibus*, turbat aërem; & nebulas, pluvias, nivesque generat.
Cum Stellis *Orionis*, imbres & ventos producit.
Cum *Arcturo*, ventos cum pluviis.
Cum *Spica Virginis*, tonitrua, imbres.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Cum *Delphino, Lucida Cononæ, Lyra*, humidum & nebulosum tempus causat, aliquando nives & pluvias parit.
Cum *Præsepi & Hyadibus*, nubes, ventos, pluvias, tonitrua gignit.
Cum *Corde Leonis*, nubes, pluvias, tonitrua producit, & aëris instabilitatem.
Cum *Cane majore*, pluvias, ventos, fulmina, & tonitrua significat.

145. *Iupiter quos effectus causet cum constellationibus.*

Iupiter Oriens, cum *Regulo*, hyeme serenat, & frigus remittit; æstate vero adauget calorem.
Cum Cervice *Leonis*, commovet ventos.
Cum *Acarnar*, serenat.

146. *Mars quos effectus causet cum constellationibus.*

Mars Oriens cum cauda *Capricorni*, humidum tempus prædicit.
Cum Stellis in fronte *Scorpii*, humiditatem frigidam, & hyemem nivosam portendit.
Cum *Arcturo*, ventos vehementes, fulmina, tonitrua, pluvias.
Cum *Aquila*, pluvias, nives cum frigiditate magna.
Cum Stellis *Orionis, Hyadibus, Regulo, Canibus*, calorem magnum.

147. *Mercurius quos effectus causet cum constellationibus.*

Mercurius, cum *Pleiadibus & Lancibus*, gignit pluvias cum ventis.
Cum *Aquila*, humiditatem, nives, pluvias.
Cum Stellis *Orionis, Hyadibus, Regulo, Canibus* ventos producit, imbres, tonitrua, fulgura.
Cum Cauda *Capricorni*, ventos frigidos, nives, imbres.
Cum dorso & cervice *Leonis*, humiditatem cum ventis.
Cum cauda *Leonis, Spica Virginis, Lyra*, subitam mutationem in humiditate & cum ventis portendit.

URANIA. Hæc sunt, mi Uranophile, de quibus te docere volui (quamquam enim non multam fidem his tribuo, dicenda tamen erant, ne curiositati tuæ vel aliorum, & quod à me nuper ista postulasti, deessem) quæ antiqui Astronomi longis experientiis in Astris se deprehendisse gloriantur: potissimum autem in hac re studium & diligentia Ptolemæi emicuit. Age modo ad alia, quæ adhuc in hoc pulcherrimo Siderum theatro visenda supersunt, Austrum versus, dum tempus suppetit, transeamus.

148. *Cete, & aliæ constellationes Austrum respicientes.*

Prima itaque occurrit *Ceti* seu *Balenæ* imago; quam Poëtæ fingunt positam inter Sidera; occisam à Perseo, cum Andromedam glutire vellet: in qua Constellatione numeravimus 25 Stellas. Germanicus, *Pistricem* vocat; Avienus, *Neream Pistricem*.

> *Balena flammas non aliter secat,*
> *Quam mullus Istrum: nam rapidum jubar*
> *A fronte, spumosæque lucis*
> *Exiliens jaculatur amnem.* Balde lib. 1 Od. 5.

149. *Cometa in constellatione Ceti.*

In hac Constellatione, proximis annis, ingens Cometa, trabis lucidæ vel columnæ erectæ instar, à nobis, hîc in Brasilia, observatus. Vidimus deinde alium Asterismum, quem dicebat *Orionis* esse, 62 Stellis refulgentem: quas inter duæ præcipue eminebant; prior, quæ in humero dextro, primæ magnitudinis; tum altera, in sinistro pede, quam *Regel* dicunt, molis ejusdem: de quo sic eleganter, Anonymus Poëta.

150. *Orion.*

> *Insequitur post Orion, quem retulit Astris*
> *Venandi studium, atque actarum in tela ferarum:*
> *Ipse ensem auratum incinctus, venabula gestat.*

151. *Quis fuerit Orion?*

Fingunt Poëtæ, Orionem, unum ex filiis Neptuni fuisse, hominem bellicosum: inde est, quod ense clypeoque & clavâ ornatum vel armatum pingunt. Ut etiam Lucanus.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Ensiferi nimium fulget latus Orionis.

De hoc ita Homerus.

Arctos & Orion adversis frontibus ibant,

Deinde Manilius.

Caput Orion excelso immersus Olympo.
——— Orion magni pars maxima Cæli.

Huic proximus occurrit Asterismus, *Eridanus* dictus; alii Nilum malunt appellare, alii Padum: qui in modum fluminis protenditur. Hic 39 Stellas numeravimus; unam dumtaxat primæ classis, in extremo fluminis. Infra pedes *Orionis*, constellatio parva emicuit, quam *Leporem* dicunt, 13 Stellis conspicua. Vidimus deinde Asterismum *Canis*, quem *Syrium*, sive *Canem majorem* dicimus, ad distinctionem minoris, quem *Procyonem* vocant; in quo Stellas 29 numeravi. Omnium lucidissima visa (de qua supra) quæ in ore emicuit: de hac Poëta lib. 4. 152. *Eridanus.* 153. *Lepus.* 154. *Syrius.*

Tum rapidus torrens sitientes Syrius Indos,
Ardebat Cælo. ——— ——— ———

In *Cane minore*, sive Asterismo *Caniculæ*, quem Græci *Procyonem* dicunt, 5 Stellas vidi; quibus omnibus una, quæ in femore visa, præcelluit. De hoc Aratus. 155. *Procyon.*

——— ——— Et hic Geminis est ille sub ipsis,
Ante-Canis, Grajo Procyon qui nomine fertur.

Sic autem Poëta Anonymus.

Illa quidem Canis est, quo Corniger uritur Ammon,
Assyriumque latus; cujus de Sidere fervet
Ægyptus, totoque calent incendia mundo:
Cujus & afflatu tellus gravis, & gravis aër
Corripiunt morbos, passimque calentibus agris
Strata jacent armenta, furit vis effera in omnem
Continuo gentem. ——— ———

A *Cane minore*, ad speculandam *Argo navis* imaginem transivimus; in qua Stellas 50 distinxi. Omnium pulcherrima visa, quæ in Gubernaculo, de qua jam alibi. Sic autem Aratus de illa: 156. *Navis Argo.*

Inde Gubernaclum, disperso lumine fulgens,
Puppis: demisso tantum stat lucida Clavo.

Stellam hanc Græci *Canopum* dixerunt, sive à civitate Ægypti dicta *Canopus*, sive (quod credibilius) à *Canopo* Amyclæo, qui dicitur fuisse Gubernator Navis illius celebris, dictæ *Argo*: de qua polite Poëta quidam modernus. 157. *Canopus Stella.*

Sunt stagna Cælum mollia, navibus
Sulcanda veris: vidimus alteram
Argo coruscantem, secunda
Ætherio dare vela ponto. Balde lib. 1 Od. 5.

Ad aliam deinde Constellationem transivimus, cui Poëtæ nomen *Hydræ* dederunt; in qua 34 Stellas observavimus. Fulgentissima omnium in flexu colli (quam *lucidam*, sive *Cor Hydræ* appellant) Stella est primæ classis. In dorso duos parvos Asterismos, sive imagines habet; quarum prior, *Crater*, Stellis 8 conspicuus; altera, *Corvus*, cum Stellis 7, in quo proximis annis fatalis ille Cometes effulsit. De *Corvo*, ita Aratus apud Ciceronem. 158. *Hydra.* 159. *Crater.* 160. *Corvus in in quo Cometes effulsit.*

Extremumque nitens plumato corpore Corvus
Rostro tundit. ——— ———

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

161. *Centaurus.* Vidimus deinde Asterismum, quem *Centaurum* dicunt; alii, *Minotaurum*; *Sonipedem* alii, de quo Manilius.

Duplici Centaurus imagine fulgens,
Pars hominis longo pectus commissus equino.

162. *Crux-Austrina.* In hoc 37 Stellas recensui: in pede 4 sunt Stellæ, in modum Crucis, sed de hoc jam alibi.

163. *Lupus, Ara, Piscis Corona Austrina.* Huic proxime successit *Lupus*, sive *Fera*, cum Stellis 19: item *Ara*, sive *Thuribulum*, cum Stellis 7. Post hos *Piscis* Austrini Constellatio effulsit, 17 Stellis micans. Deinde, *Corona Austrina*, cum Stellis 13. Proxima his *Via*, quam *Lacteam*, alii *Galaxiam* dicunt, nobis occurrit, innumeris Stellis quasi pyropis candicans, de qua Manil. lib. 1.

164. *Via lacteæ descriptio.*

—— ——— *Cui juncta feruntur*
Plexa per ingentes Stellarum lumina gyros.

Idem alio loco.

Namque in cæruleo candens nitet orbita mundo;
Ceu missura diem subito, cælumque recludens;
Ac veluti virides discernit semita campos,
Quam terit assiduo renovans iter orbita tractu,
Inter divisas à callibus est via partes.
Vt freta canescunt sulcum ducente carina,
Accipiuntque viam fluctus spumantibus undis,
Quam tortus verso movit de gurgite vortex:
Candidus in nigro lucet sic limes Olympo,
Cæruleum findens ingenti lumine Mundum.

Sic autem Ovidius, Metamorphoseon lib. 1.

Est via sublimis, cælo manifesta sereno,
Lactea nomen habet, candore notabilis ipso:
Hâc iter est Superis ad magni tecta Tonantis
Regalemque domum: —— —— ——— ——

Et Cicero, de Somnio Scipionis: *Erat autem is, inquit, splendidißimo candore inter flammas circulus elucens, quem vos, ut à Graiis accepistis, Orbem Lacteum nuncupatis.*

165. *Cur dicatur Lactea.* Hîc ex Urania quæsivi, cur candidam hanc Cæli zonam, Lacteam Veteres dixerint? Respondit Musa; rem à Fabulis petendam esse. Et prima quidem, inquit, Pythagoreorum fuit, qui opinabantur Zonam illam, nil aliud esse quam locum, vel lapsu alicujus Sideris, vel à Sole combustum. Sic Manilius.

Illâ Solis equos diversis curribus isse,
Atque aliam trivisse viam, longumque per ævum
Exustas sedes, incoctaque Sidera flammis,
Cæruleam verso speciem mutasse colore.

Huc referunt etiam Fabulam Phaëthontis. Ovid. 2 Met.

At cæli miserere tui: circunspice utrinque:
Fumat uterque Polus.

166. *Fabula de via Lactea.* Secunda fuit Eratosthenis; Junonem scilicet insciam Mercurio lac præbuisse: cum autem eum Majæ filium esse intellexit, eum rejecisse: atque ita lac Junonis diffusum inter Sidera videri. Alii ajunt, Junoni dormienti Herculem applicitum suis uberibus, quæ expergefacta cum infantem rejecisset, lac profudisse, illamque cæli plagam signasse. Sic Manilius.

Nec

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

Nec mihi celanda est fama vulgata vetustas,
Muliebrem niveo lactis fluxisse liquorem 167. *Describitur via lactea per Manilium.*
Pectore Reginæ Divûm, Cælumque liquore
Infecisse suo; quapropter Lacteus Orbis
Dicitur, & nomen causa descendit ab ipsa.

Alii volunt, Opem, cum lapidem pro partu Saturno attulisset, lac dare jussam, mammam pressisse; atque ita profuso lacte, circulum candidum in Cælo apparuisse. 168. *Alia opiniones.* Alii denique asserebant; Cælum â duobus hemisphæriis compactum esse; ideoque eo loci, ubi partes coierunt, candorem remansisse. Unde Manilius.

An coëat Mundus, duplicisque extrema cavernæ
Conveniant, Cælique oras & Sidera tangant;
Perque ipsos jungat nexus manifesta cicatrix.
Fissuram faciens Mundi, stipatus & Orbis
Aëriam in nebulam clara compagine versus.

Hæc fere sunt, quæ de hâc candida fasciâ commenti sunt veteres Poëtæ, aut etiam 169. *Opiniones Philosophorum.* Philosophi: sed, & moderni multi, adhuc hodie, dubii hærent, sintne Stellæ, an potius pars Cæli compactior & densior, in quam Solaris lux impacta lacteum hunc candorem illi conciliat. Ita Musa.

Sed, & aliud præterea occurrit quærere ab Urania, cur scilicet Cælum stellatum, *Argi* nomine, Veteres compellaverint? quemadmodum diserte Macrobius, lib. I. 170. *Cur aliqui Argum vocent.* Saturno. c. 19. *Argus*, inquit, *est Cælum, Stellarum luce distinctum, quibus inesse quædam species videtur oculorum. Cælum autem Argum vocare placuit, à candore & velocitate.* &c. *Is ergo ambitus Cæli, Stellarum luminibus ornatus, tunc existimatur enectus à Mercurio; cum Sol diurno tempore observando Sidera velut enecat, vi luminis sui conspectum eorum auferendo mortalibus.* Ita Macrobius. Respondit Musa; hoc nomine *Argus*, alludi ad fabulam, sive Argum illum fabulosum, multis luminibus præditum, quorum dimidia pars somno indulgebat, cæteris pervigilibus. Sic enim planè se habet Cælum hoc, innumeris Stellis, quasi totidem luminibus sive oculis conspicuum; quarum pars una super Horizonte, tanquam in statione excubat pervigil, nocte scilicet; altera, infra Horizontem quasi consopita procumbit. Porro per Mercurium candorem illarum enecari, nihil aliud est, quam ad Solis præsentiam illarum lucem evanescere. Ita Musa. Cui ego. Ergone Sol Stellis lucem aufert? 171. *Sol Stellas obnubit.* Secus enim debere fieri, ex mente communi Auctorum, existimabam; nimirum, cælestia Sidera Solis luce se vestire; si autem ea vestit & ornat suis fulgoribus, quo pacto dici potest, ea obnubere luce sua; 172. *Stellæ propria luce fulgent.* vel, ut Mercurius Argum illum, luminibus spoliare? Respondit Urania: Quantum quidem ad lucis communicationem vel indigentiam, jam sæpius se dixisse; nimirum Stellas luce propriâ fulgere, ipsasque Firmamenti Soles esse. Sed, quidquid sit de eo, inquit, Stellas disparere ad Solis præsentiam, 173. *In magnis Solis defectibus Stellæ Cæli apparent.* nihil aliud esse, quam Solare lumen, per medium sparsum, sic organum visus luce suâ obruere & implere, ut alias minores luces dignoscere, aut eas percipere non valeat. Hinc rectè advertit Galenus. lib. 10 de partium usu. *In magnis*, inquit, *Solis defectibus Stellæ apparent, quod & suis temporibus accidisse, Thucydides memorat. Sed & ex profundis puteis* 174. *Etiam in profundis puteis.* *Stellæ conspiciuntur, præsertim quando Sol non est in meridie.* Tota itaque ratio Stellas faciens disparere, ad nimietatem lucis Solaris, araneam oculi perfundentis & obruentis, rejicienda est. Sic ingens campanarum sonus aut tympanorum humanas voces obruit, ne distingui possint.

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

175. *Vtrum etiam Stellæ Firmamēti eclipsentur.* URANOPHILUS. Dic amabo, ô Musa, quoniam de obnubilatione Stellarum mentionem intulimus, utrum Stellæ istæ Firmamenti, ut illæ quas Planetas dicimus, sua etiam patiantur deliquia & lucis Eclipses? nihil dum enim hâc de re ex te audivi: quis enim tam longissime à plagis nostris dissitis obturbet, Argoque isti sua lumina auferat? VRANIA. Imò verò, respondit Musa, hoc ipso quod sublimius nitent, 176. *Respondetur affirmativè.* frequentioribus obnoxiæ sunt inferiorum Siderum insultibus. Hîc tamen te scire velim, hoc Eclipseos vocabulo interdum intelligi privationem realem lucis in aliquo Sidere, alias solum apparentem ex oppositione alicujus corporis opaci. Dico itaque, Sidera illa sublimia, primo modo eclipsari non posse: neque enim est, qui lucem illam Stellis congenitam (dicebam enim illas Soles esse) auferri illis possit, solo Authore Naturæ excepto. Si autem roges, utrum secundo illo modo, sive ap-177. *Duplex eclipsationis ratio.* parenter (ut Sol) eclipsari possint, de hoc nullum planè est dubium. Ab omnibus corporibus quæ infra sunt, obnubi possunt; & verò, jam sæpius occulta sunt. Sic anno ante Christum natum 272, Januarii die 18, Stella borealis, quæ est in fronte 178. *Eclipsari possunt per interpositionem corporis.* *Scorpii*, fuit eclipsata à *Marte*; ut advertit Ptolomæus lib. 10. c. 9. Deinde, anno 31, Sept. 4, occuluit Jupiter *Asellum* Austrinum, eodem Ptolomço teste. Deinde, anno Christi 1631, Nov. 7, ex observatione Mœstlini, *Cor Leonis* tectum est à Venere. Sic observavit Heuelius, *Oculum Tauri* occultatum à Luna. Denique sæpissime ejusmodi eclipses Siderum fieri, satis superque experientia nos docet.

179. *Solus Deus sideribus lucem auferre potest.* Dicebam porrò, solum Authorem Naturæ Sideribus lucem auferre posse, & verò in fine temporum ablaturum esse; tum scilicet, cum ejus imperio Stellæ de cælo cadent, ut habetur in Ezechiele; *Nigrescere faciam Stellas* c. 32. & Joële, *Stellæ retraxerunt splendorem suum. cap.* 3. & Matthæo, *Stellæ cadent de Cælo.* c. 24. & Apocal. 6. *Stellæ Cæli ceciderunt super terram*, & pluribus aliis in locis.

180. *In fine mundi eclipsabuntur.* URANOPHILUS. Permitte, ut adhuc unum ex te quæram, dilecta Urania. Nunquam satis capere potui vel intelligere, illud Oraculum divinum, asserens Stellas de cælo casuras esse. Et verò, non mentis meæ solum est ista hebetudo, multi enim etiam ex Patribus se vexant, in hâc re explicanda vel intelligenda. Difficultas por-181. *Quo pacto Stellæ de cælo cadent.* rò, quæ me suspendit, hæc præcipua est: quod nimirum Stellæ, cum sint corpora globosa & sphærica, multoque ipsâ terrâ majora, ut proximè docuisti; si cadant, non possint terram contingere: necesse enim est ut in æthere sibi occurrentia una alia impediant à lapsu, & consequenter à contactu terræ: Scriptura autem ait, *in terram* casura esse. Quæ sanè difficultas doctissimos quosque movit, ut non Stellas veras, sed meteora aliqua, ex halitibus Planetarum vel etiam terreis, in aëre concreta, quæ Stellas referant (sicut solent ignes fatui) casura esse existimarent. Ita Corn. à Lapide, Ribeira, & Pererius; tandem Joannes Suares, Episcopus Conimb. tract. 3. vi cap. 24. Matt. *Stellæ*, inquit, *fixæ in cælo, quod dicitur Firmamentum, non* 182. *Quorundam explicatio.* *decident, quarum minima major est totâ terrâ; sed per Angelos mediæ Hierarchiæ, qui Virtutes dicuntur, ad quos operationes miraculorum spectant, ignitæ quædam exhalationes, figuram habentes Stellarum, cadent de Cælo, & forte ab ipso igne decidente aduretur terra, & elementa calore solventur, sicut David Ps.* 96 *prophetavit*, Ita ille. Aliud Origenes commentus est, tract. 30. in Matt. Qui ait textum hunc ita accipiendum esse; quod 183. *Alia interpretatio* nimirum *deficiente pabulo, seu fomento, sic lumen deperdent, ut videri possint cecidisse.* Existimavit nimirum (erronee) cum Platone in Timœo, Astra ex Elementis coaluisse, ac proinde alimento egere; ad modum nostrarum lampadum, quæ oleo 184. *Rejicitur.* deficiente extinguuntur. Caietanus & Jansenius aliter Textum sacrum exponunt: *Cadent*, inquiunt, *id est non lucebunt: hoc enim metaphoricè dicitur cadere.* Et hæc quidem

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291

quidem interpretatio, nimis mihi violenta visa est. Quod si enim Textus sacer de sola obscuratione Siderum, & non de vero casu, locutus esset; utique eâdem phrasi usus fuisset, cum de Sole & Luna est locutus ut cum dixit; *Sol obscurabitur, & Luna non dabit lumen.* Aliud ergo, præter obscurationem luminum, nempe verum & realem Siderum lapsum, innuere voluit; nempe Solem & Lunam deperdituras suas luces, reliqua verò Astra casura.

Urania. Jure, inquit Musa, hæsisti anceps in hoc sacro Textu, super quo Patres, Scriptores, & Interpretes Scripturæ divinæ, controventunt, sive Mathematicis, sive aliis rationibus ducti. Ego itaque, quid de hac re censeam, quo pacto scilicet dici possit, Stellas verè & realiter casuras; expensis satis omnibus, lubens tibi aperio. Dico itaque, Stellas revera casuras loco suo, terram versus; non tamen illius superficiem tacturas: hoc enim, ut rectè advertisti, spectatâ lege naturæ, fieri non potest. Cadent ergo quousque poterunt, donec scilicet sibi invicem occurrant, medioque sinu globum telluris intercipiant. Sufficit portò ipsas in concavo Lunæ sibi invicem occurrere, ut dicantur de Cælo cecidisse. Ex quo loco abundè effectum suum, quem scilicet divina Justitia prætendit, præstare poterunt; nimirum, exurere & consumere ignibus suis terram. Quod si enim Stellæ, ut aliàs te docui, Soles sunt; utique, tot tantisque Solibus invicem junctis, conclusus & circumdatus terrarum Orbis, conflagare debebit. Dici etiam commodè potest, salvo sacro Textu, *Et Stellæ cadant de cælo*; illas priùs calore sive virtute divinâ solvendas, ut solet aurum in fornace, aut distrahendas in partes, atque ita dispersas præcipites casuras super terram. Et hâc ratione, lapsus Stellarum, geometricis demonstrationibus non contrariatur. Favet huic explicationi D. Hieronymus 4 suorum operum; quem, per otium, poteris de hoc consulere.

184. Vraniæ interpretatio

186. Explicatur Stellarum lapsus.

187 Alia explicatio.

De aliis porrò Stellis vel Asterismis, Polo nostro Australi vicinis, qui in conspectum nobis se dederunt, supersedeo dicere; alibi quippe horum mentio facta; uti & de Luculis seu Nubeculis, circa eundem Polum vagis. Breviter totam hanc Stelliferam Regionem Manilius sequentibus versibus complexus est.

188. Reliquæ Stellæ.

Hæc igitur magno divisas æthere sedes
Signa tenent, Mundi totum deducta per orbem.
Omnia quæ æquali fulgentia membra colore
Ignea designat species, atque ignibus ignes
Respondent; media extremis, atque ultima summis
Cernuntur: satis est, si se non omnia celant.

Uranophilus. Postquam tota propè Stelliferæ regionis orbita decursa est, ad Tusculum Vrania remeare parabat. Ego tamen nondum mihi planè satisfeceram: quo plus enim deliciarum mens hauriebat cælestium, hoc magis sitiebat avida, ægreque ab hoc lucidissimo Astrorum conspectu se amoliebatur. Itaque varias ambages quærebam, quibus Uraniam suaviter deluderem & morarer. Nunc has, modo aliàs excitabam quæstiones: inter quas hæ ferè. Quo tandem Sidus illud pulcherrimum Venerique suppar, quod anno 1572 in Constellatione Cassiopeiæ effulsit, commigrasset? non enim illud amplius in illa deprehendebam. Nisi fortè sic imminutum est, (dicebam) ut plane in minimam, unamque ex illis tredecim, quæ in hoc Asterismo sunt, transierit?. Aut certe, quod mihi credibilius, Cometes fuit, qui tandem ut aliis est mos, lentè se consumpserit? Respondit Urania: Mirari se, me cæterosque Astronomos, qui nescirent, præter illas tredecim Stellas, quæ hodieque in Cassiopeia patent, ipsam supernumerariam novamque fuisse. Itaque

189. Vraniæ ad terras reditum parat.

190. Stella nova in Cassiopeia quomodo evanuerit?

vere-

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL. 1.6.291